This electronic version (PDF) was scanned by the International Telecommunication Union (ITU) Library & Archives Service from an original paper document in the ITU Library & Archives collections.

La présente version électronique (PDF) a été numérisée par le Service de la bibliothèque et des archives de l'Union internationale des télécommunications (UIT) à partir d'un document papier original des collections de ce service.

Esta versión electrónica (PDF) ha sido escaneada por el Servicio de Biblioteca y Archivos de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) a partir de un documento impreso original de las colecciones del Servicio de Biblioteca y Archivos de la UIT.

هذه النسخة الإلكترونية (PDF) للاتصالات الدولي الاتحاد في والمحفوظات المكتبة قسم أجراه الضوئي بالمسح تصوير نتاج (ITU) والمحفوظات المكتبة قسم في المتوفرة الوثائق ضمن أصلية ورقية وثيقة من نقلاً.

此电子版（PDF版本）由国际电信联盟（ITU）图书馆和档案室利用存于该处的纸质文件扫描提供。

Настоящий электронный вариант (PDF) был подготовлен в библиотечно-архивной службе Международного союза электросвязи путем сканирования исходного документа в бумажной форме из библиотечно-архивной службы МСЭ.

© International Telecommunication Union

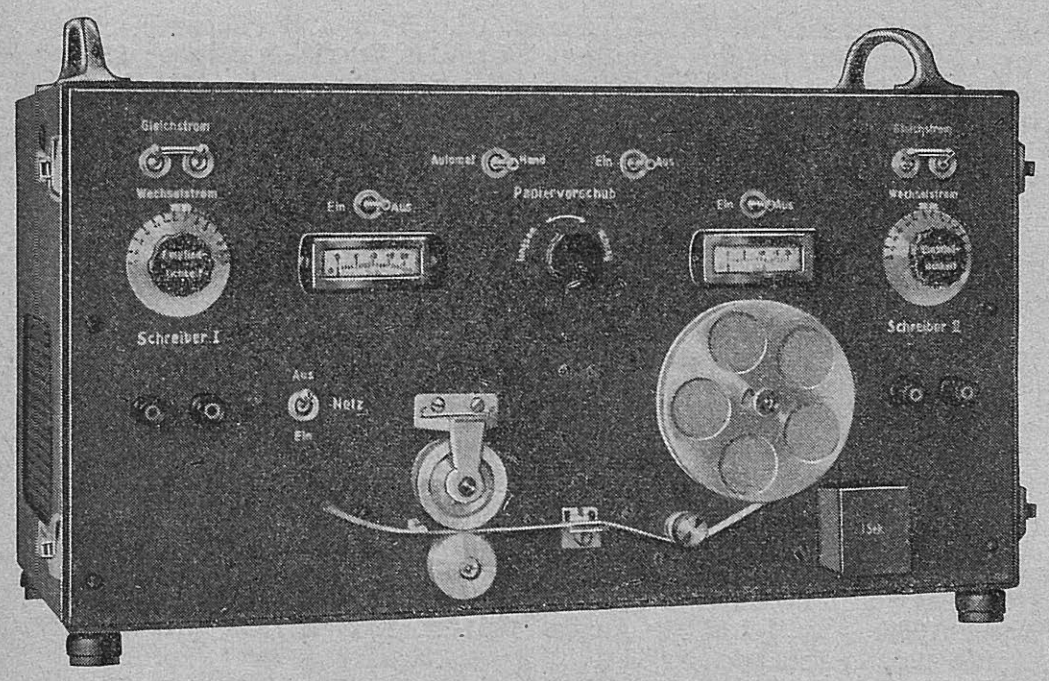
Pages 191 à 210. Nº 8. Août 1940.

JOURNAL DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

PUBLIÉ PAR LE BUREAU DE L'UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

Pour les abonnements, LES ANNONCES et tout ce qui se rapporte à la rédaction, s'adresser au Bureau de l'Union internationale des télécommunications, Berne (Suisse).

SPÉCIALITÉ de
Câbles H.F. CO-AX
à CARACTÉRISTIQUES EXCLUSIVES
ETABLISSEMENTS ELMA
10, RUE THEOPHRASTE-RENAUDOT • PARIS-15e
TÉLÉPHONE : VAUGIRARD 07-08



Impulsographe Hasler

avec 2 circuits inscripteurs pour courant continu et alternatif combinés et un système inscripteur de la fréquence du réseau donnant une échelle du temps exacte.

Demandez nos références et documentations.

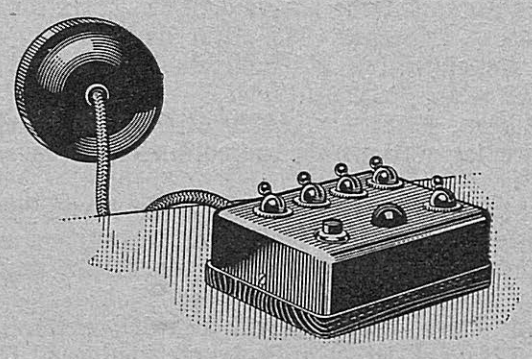
Hasler SA Berne

REDRESSEUR AU SÉLÉNIUM

POUR CHARGE ORDINAIRE ET EN TAMPON DE BATTERIES
ALIMENTATION DES INSTALLATIONS DE TÉLÉPHONIE ET DE SIGNALISATION
ALIMENTATION DES STATIONS DE RÉCEPTION ET D'ÉMISSION DE RADIO
CIRCUITS DE RELAIS etc. etc.

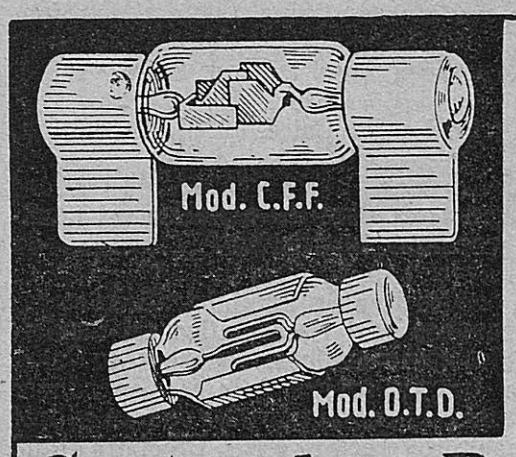
SES AVANTAGES SONT:
EMPLOI FACILE — RENDEMENT ÉLEVÉ — SÉCURITÉ DE FONCTIONNEMENT ABSOLUE — DURÉE PRATIQUEMENT ILLIMITÉE.

BELL TELEPHONE MFG. CO., BERNE
BUBENBERGPLATZ 10, TÉL. 24876



centraux automatiques
bureaux manuels
postes d'abonnés
systèmes haute fréquence
avertisseurs d'incendie
appareils de télésignalisation
compteurs d'électricité
installations de manoeuvre et de signalisation pour chemins de fer
câbles et fils
pièces moulées en bakélite

TELEFONAKTIEBOLAGET L. M. ERICSSON
Döbelnsgatan 18 Stockholm, Suède



Les appareils de protection des installations de faible courant des Chemins de fer, Postes et Télégraphes Suisses sont munis de nos

Cartouches „Parafoudre" brevetées

Tensions critiques
Mod. C.F.F.
300 à 1000 volts

Société Anonyme
LUMIERE
Fabriques Réunies de Lampes à Incandescence
GOLDAU (SUISSE)

Tensions critiques
Mod. O.T.D.
300 à 500 volts

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

PUBLICATIONS DU BUREAU DE L'UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

Les commandes doivent être accompagnées du montant en *francs suisses*. — Les prix marqués d'un * ne comprennent ni le port ni l'emballage, ceux qui sont indiqués avec ** s'entendent port et emballage compris.

(Le Bureau de l'Union vendant toutes ses publications au prix de revient, aucun rabais ne peut être accordé aux libraires.)

Documents des Conférences et Comités.

A. Télégraphie et téléphonie.

Londres, 1903. Un volume in-4°. Prix 18 f*.
Lisbonne, 1908. Un volume in-4°. Prix 18 f*.
Paris, 1925. Deux volumes in-4°. Ensemble 11 f*.
Cortina d'Ampezzo, 1926. (Documents du Comité d'étude du langage convenu). Un volume in-4°. Prix 7 f*.
Bruxelles, 1928. Un volume in-4°. Prix 4 f 70*.
Madrid, 1932. Deux volumes in-4°. Prix 35 f*.
Le Caire, 1938. Deux volumes in-4°. Prix 21 f*.

Comité consultatif international télégraphique (C.C.I.T.).

a) Avis émis par le Comité. Berlin, novembre 1926. Brochure de 28 pages. Prix 1 f 60* (épuisé). Berlin, juin 1929. Brochure de 43 pages. Prix 1 f 50*. Berne, mai 1931. Brochure de 65 pages. Prix 1 f 40*.
Recueil des avis des C.C.I.T. de Berlin (1926 et 1929), **Berne** (1931), **encore en vigueur, et de Prague** (1934). **Brochure de 96 pages. Prix 2 f 30*.**
Avis émis par le Comité (y compris les avis antérieurs subistants). Varsovie, 1936. Brochure de 115 pages. Prix 2 f 20*.

b) Documents. Berlin, novembre 1926. Deux volumes in-4°. Ensemble 8 f*. Berlin, juin 1929. Deux volumes in-4°. Ensemble 16 f 50*. Berne, mai 1931. Deux volumes in-4°. Ensemble 9 f 70*. **Prague, mai—juin 1934. Deux volumes in-4°. Ensemble 10 f 35*** (épuisé). Varsovie, octobre 1936. Deux volumes in-4°. Ensemble 11 f 70*.

B. Radiocommunications.

Londres, 1912. Un volume in-4°. Prix 3 f*.
Washington, 1927. Deux volumes in-4°. Ensemble 4 f*.
Prague, 1929. Un volume in-4°. Prix 1 f*.
Madrid, 1932. Deux volumes in-4°. Prix 5 f*.
Lucerne, 1933. Un volume in-4°. Prix 26 f*.
Le Caire, 1938. Deux volumes in-4°. Prix 32 f*.
Montreux, 1939. Un volume in-4°. Prix 25 f*.

Comité consultatif international des radiocommunications (C. C. I. R.).

a) Avis émis par le Comité. La Haye, sept./octobre 1929. Brochure de 50 pages. Prix 1 f 40* (épuisé). Copenhague, mai/juin 1931. Brochure de 73 pages. Prix 0 f 50*. Lisbonne, sept./octobre 1934. Brochure de 67 pages. Prix 1 f *. Bucarest, 1937. Brochure de 203 pages. Prix 5 f*.

b) Documents. La Haye, septembre/octobre 1929. Un volume in-4°. Prix 3f*. Copenhague, mai/juin 1931. Un volume in-4°. Prix 4 f*. Lisbonne, septembre/octobre 1934. Deux volumes in-4°. Ensemble 4 f*. Bucarest, mai/juin 1937. Deux volumes in-4°. Ensemble 29 f*.

Conventions, règlements, tableaux.

Convention internationale des télécommunications (Madrid, 1932). Prix 0 f 45**.

Convention européenne de radiodiffusion, Lucerne, 1933, Plan de Lucerne annexé à la Convention européenne de radiodiffusion et Protocole final annexé à la Convention européenne de radiodiffusion. Prix 1 f 30**.

Convention européenne de radiodiffusion, Montreux, 1939, et Plan de Montreux de répartition des fréquences entre les stations de radiodiffusion de la région européenne. Prix 1 f 30**.

Projet de Convention et de Règlement élaboré par la Conférence de Washington en 1920. Revisé à l'aide des conclusions du Comité technique de radiocommunications réuni à Paris en 1921 (brochure grise). Edition française ou anglaise. Prix 5 f 50 l'exemplaire **.

Règlement télégraphique (revision du Caire, 1938) annexé à la Convention internationale des télécommunications (Madrid, 1932) et Protocole final audit Règlement. Prix 1 f 55**.

Règlement téléphonique (revision du Caire, 1938) annexé à la Convention internationale des télécommunications (Madrid, 1932) et Protocole final audit Règlement. Prix 0 f 80**.

Règlement général des radiocommunications (revision du Caire, 1938) annexé à la Convention internationale des télécommunications (Madrid, 1932); Protocole final au Règlement général des radiocommunications; Règlement additionnel des radiocommunications annexé à la Convention internationale des télécommunications (Madrid, 1932) et Protocole additionnel aux actes de la Conférence internationale des radiocommunications du Caire, 1938, signé par les délégués des pays de la région européenne. Prix 1 f 80**.

Tableau A des taxes du régime européen (revision du Caire, 1938), 1re édition. Prix 2 f 20**.

Tableau B des taxes du régime extra-européen (revision du Caire, 1938), 1re édition. Prix 2 f 50 **.

Tableau C des taxes du régime européen (revision du Caire, 1938), 2e édition. Prix 0 f 20**.

Tableau indiquant la manière dont sont traités, par les diverses administrations et par les exploitations privées, les **télégrammes dont l'acceptation est facultative aux termes du Règlement télégraphique international** (Revision du Caire, 1938). *(Tableau rouge.)* Brochure grand in-4°. Prix 2 f 10 **.

Tableau indiquant comment sont traités, par les diverses administrations et par les exploitations privées, les **radiotélégrammes dont l'acceptation est facultative aux termes des Règlements des radiocommunications** (Revision du Caire, 1938). Ce tableau indique, en outre, les langues propres à la correspondance télégraphique internationale en langage clair, l'heure légale et le cadran adopté pour le parcours terre ferme — station mobile. *(Tableau vert.)* Brochure grand in-4°. Prix 1 f 60**.

Répartition et emploi des fréquences (longueurs d'onde) (revision du Caire, 1938). Prix 0 fr. 30**.

Cartes.

Cartes schématiques des voies de communication télégraphiques internationales, octobre 1935. Prix 3 f 40**. (Epuisé.)

Carte schématique et Liste des câbles téléphoniques internationaux d'Europe, juillet 1937. Prix 4 f 25**.

Carte des circuits internationaux d'Europe spécialement établis ou aménagés pour transmettre la musique, en 1 feuille. 1939. Prix 0 f 90**.

Carte des stations côtières ouvertes à la correspondance publique, en 9 feuilles et 1 carte index, 1938. Prix 2 f 15**.

Nomenclatures officielles.

Nomenclature officielle des bureaux télégraphiques,

17e édition, 1939. Prix de l'exemplaire sur papier ordinaire, broché, avec l'abonnement aux annexes valable jusqu'à fin 1943 ou, éventuellement, jusqu'à la publication de la 18e édition: 17 f 50*.

Nomenclature des câbles formant le réseau sous-marin du globe.

Brochure in-4°, 14e édition, janvier 1939 avec supplément n° 1. Prix 2 f 05**.

Nomenclature des circuits téléphoniques internationaux.

Brochure in-4° de 245 pages, février 1939. Prix 11 f **.

Nomenclature des voies de radiocommunication entre points fixes (télégraphie).

Brochure in-4°. Octobre 1939. Prix avec l'abonnement aux suppléments 3 f 65**

Nomenclatures officielles des stations radioélectriques.

Brochures in-8°.

Tome 1. Nomenclature des stations côtières et de navire, 13e éd., mars 1940. Edition mixte française-anglaise, allemande . . . Prix 4 f 80 **.
Tome 2. Nomenclature des stations aéronautiques et d'aéronef, 14e éd., mai 1940. Edition mixte franco-anglaise . . . . . Prix 4 f — **.
Tome 3. Nomenclature des stations effectuant des services spéciaux, 8e éd., février 1940. Editions distinctes: française et anglaise. Textes français et anglais . . . . . Prix 6 f 50**.
Tome 4. Nomenclature des stations fixes (Index à la liste des fréquences pour les stations fixes en service). 7e éd., février 1940. (Edition en langue française exclusivement) . . . . . Prix 8 f **.
Tome 5. Nomenclature des stations de radiodiffusion, 8e éd., décembre 1938. Edition mixte franco-anglaise . . . . . Prix 4 f 50 **.

Les prix indiqués pour les tomes 3, 4 et 5 englobent ceux des suppléments qui paraîtront jusqu'à la prochaine édition.

Les tomes 1 et 2 ne comportent plus de suppléments.

L'ancienne nomenclature des stations de bord a été fusionnée avec le tome 1.

Listes.

Liste des voies de communication télégraphiques internationales, 1936, avec supplément n° 1. Prix 1 f 70**.

Liste alphabétique des indicatifs d'appel des stations terrestres, mobiles et fixes, 9e édition, janvier 1940. Prix avec l'abonnement aux suppléments mensuels qui paraîtront jusqu'à la prochaine édition: type A, papier ordinaire, broché sans répertoire, 7 f 20 **; type B, papier fort, cartonné avec répertoire 10 f 50 **.

Liste des fréquences, 10e édition, février 1940. Prix avec l'abonnement aux suppléments mensuels qui paraîtront jusqu'à la prochaine édition: 25 f **.

Liste des abréviations à employer dans les radiocommunications (revision du Caire, 1938). Prix 0 f 25**.

Statistiques.

Statistique générale de la télégraphie.

Le 1er vol., 1871 (années 1849 à 1869). Prix 5 f 50 **.
A partir de 1870, un fascicule chaque année. Prix 0 f 60** pour les années 1870 à 1930. Année 1931, prix 1 f 60**. Année 1932, prix 1 f 40**. Années 1933 à 1936, prix 1 f **. Année 1937, prix 1 f 10 **. Année 1938, prix 1 f 20 **. (Années 1877, 1878, 1880 à 1883, 1890, 1892, 1893 et 1920 épuisées.)

Statistique générale de la téléphonie.

A partir de 1895, un fascicule chaque année. Prix 0 f 60** pour les années 1895 à 1930. Années 1931 et 1932, prix 1 f 20**. Années 1933 à 1937, prix 1 f **. Année 1938, prix 1 f 15 **. (Années 1892, 1893, 1894, 1905 et 1918 épuisées).

Statistique générale des radiocommunications.

Fascicules se rapportant à la situation au 30 juin 1908, à la période du 1er juillet au 31 décembre 1908 et aux années 1909 à 1929. Prix 0 f 60**. Année 1930, prix 1 f 55**. Années 1931-32, 1933 à 1938, prix 0 f 60**. (Année 1909 épuisée.)

Journal des télécommunications.

(Anciennement Journal télégraphique.)

Prix de l'abonnement annuel concordant avec l'année civile: Suisse 9 f**. Union postale 10 f**. Le numéro isolé 1 f 25**.

Les volumes 1 à 3 (années 1869 à 1877) épuisés.
Le 4e volume (années 1878 à 1880). Prix 15 f**.
A partir de 1881, chaque année forme un volume séparé. Prix des années 1881 à 1937, 5 f 50** le volume, et 10 f** ceux de 1938 et 1939. (Années 1912 et 1934 épuisées).
Table alphabétique générale des matières contenues dans le *Journal télégraphique* de 1869 au 31 décembre 1910. Prix 1 f 80**; de 1911 au 31 décembre 1930. Prix 2 f**.

Publications diverses.

L'Union télégraphique internationale (1865—1915), publication jubilaire. Prix 2 f 40**.

Dictionnaire télégraphique officiel de l'Administration chinoise pour les télégrammes différés originaires ou à destination de la Chine. Prix 3 f 60 **.

Répertoire analytique des tarifs et autres renseignements notifiés par le Bureau international depuis sa fondation et non rapportés à la date du 31 mars 1911. Brochure grand in-4°, 1911. Prix 2 f 50**.

JOURNAL DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

PUBLIÉ MENSUELLEMENT PAR LE

BUREAU DE L'UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

BERNE (SUISSE)

ABONNEMENTS. UN AN: SUISSE, 9 FR. — UNION POSTALE, 10 FR. SUISSES. — UN NUMÉRO ISOLÉ, 1 FR. 25.

Journal télégraphique: LVII vol. - 65 années.
Journal des télécommunications: 7e vol. - 7e année.

N° 8.

Août 1940

SOMMAIRE

La structure de la radiodiffusion (suite).

La 3e Conférence sudaméricaine des radiocommunications (C.S.R.). (Santiago de Chili, 12—17 janvier 1940).

L'activité de la Western Union Telegraph Company pendant l'année fiscale 1939.

Le rapport annuel du Service de la radiodiffusion suisse.

Législation.

Bibliographie.

Sommaire bibliographique.

Nécrologie.

Echos et nouvelles.

Les sentiments exprimés dans les articles du Journal des télécommunications *sont personnels à leurs auteurs et ne permettent pas de préjuger les opinions de l'Union.*

La structure de la radiodiffusion.

(Suite.)

C. IV. Régimes particuliers.

Aux trois principaux systèmes d'exploitation — privée, nationale et semi-officielle — s'ajoutent plusieurs *régimes particuliers*. Bien que ces derniers possèdent certaines affinités avec les autres systèmes, ils montrent tant de marques distinctives que nous devons les placer dans des catégories spéciales. Cela est d'autant plus justifié qu'ils sont en vigueur dans des pays qui ont une très grande importance du point de vue radiophonique.

Coexistence de l'exploitation privée et de l'exploitation nationale.

France.

Le régime français n'est point, à proprement parler, un système nouveau, mais plutôt l'application — dans un même pays — de formules d'exploitation opposées: privée et nationale.

La *France*, qui en fournit l'exemple classique, connaît ainsi la coexistence de l'*exploitation privée*, d'un caractère commercial, et de l'*exploitation nationale*, sous forme d'un service d'Etat. Cette dualité, conséquence de l'individualisme du caractère national, présente — comme tout système radiophonique — ses avantages et ses défauts. Sans parler des bénéfices matériels de la publicité, il faut reconnaître que l'initiative privée permit souvent des innovations originales et contribua largement, par des programmes attrayants et variés, à populariser la radiodiffusion. En revanche, l'activité des stations commerciales, rivalisant avec les postes nationaux, a maintes fois entravé l'essor de la radio d'Etat, et elle n'a pas toujours été de nature à cultiver le goût du public. La coopération entre postes privés et postes officiels, telle qu'elle est pratiquée dans certains autres pays, fut longtemps chose inconnue en France et ne fut réalisée qu'en 1939, sous la menace des événements politiques.

Historique. — Radiodiffusion privée et radiodiffusion officielle, débutant presque en même temps, ont évolué indépendamment. En été 1922 a été formée la première société de radiodiffusion qui, l'année suivante, fut remplacée par l'importante « Compagnie française de radiophonie ». Disposant d'un capital de 8 millions de francs, celle-ci exploita à Levallois, puis à Clichy, un poste dénommé plus tard « Radio-Paris ». En 1922 également, le gouvernement réalisa les premières émissions régulières, à l'aide du poste de la Tour Eiffel, et, quelque temps après, avec celui de l'Ecole Supérieure des P. T. T. Un décret en date du 24 novembre 1923, statut initial de la radiophonie française, établit le monopole d'Etat. Quelques mois plus tard fut fondée l'« Association générale des auditeurs de T. S. F. », en vue de l'organisation des émissions de Paris P. T. T.

Dans la capitale comme en province se formaient bientôt de nombreux organismes privés dotant une dizaine de centres urbains de stations émettrices. Mais la plupart d'entre elles, à l'exception du « Poste-Parisien » et de « Radio-Toulouse », tous deux de 60 kW, n'ont qu'une action régionale ou locale. De son côté, l'administration des P. T. T. s'employa à créer un réseau national couvrant le pays entier. Dans la seule période de 1925 à 1927, huit stations

régionales furent mises en service et des associations, chargées du service des programmes, instituées auprès d'elles [1]). Le service d'Etat, vite élargi et renforcé, disposa jusqu'à l'armistice d'une station à ondes longues, de 450 kW, d'un réseau de 13 postes, la plupart de grande puissance, et de plusieurs émetteurs à ondes courtes [2]). La capitale ne compte pas moins de huit stations, dont quatre privées et quatre officielles; de même, plusieurs villes de province ont deux postes émetteurs appartenant l'un au premier, l'autre au second groupe.

Organisation. — Mais si l'évolution technique a connu en France des progrès remarquables, le problème de l'*organisation* ne fut jamais résolu d'une façon satisfaisante. Il ne manque certes pas d'intéressants projets élaborés par les ministres compétents, puis abandonnés par leurs successeurs, et moins encore de décrets-lois et arrêtés réglant le service radiophonique. Aujourd'hui encore, la radiodiffusion française est à la recherche d'un statut définitif, que les gouvernements successifs n'ont pas réussi à lui donner.

Trois principes, cependant, ont toujours inspiré les législateurs français:

1° la radiodiffusion est un service public;

2° pour des raisons d'ordre général, de sécurité nationale, de discipline et de contrôle, elle devrait appartenir à l'Etat;

3° dans un but d'intérêt général, la gestion des émissions doit être assurée — avec la collaboration de l'Etat, des producteurs et usagers — par des organismes à forme tripartite et sous l'autorité et le contrôle de l'Etat responsable.

C'est conformément à ces idées que fut organisée la *radiodiffusion nationale*. L'autorité suprême était l'*administration des P. T. T.*, à laquelle incombaient aussi la construction et l'exploitation technique des postes officiels. La direction du service fut assurée par un directeur et ses collaborateurs immédiats, un directeur-adjoint étant chargé des services administratifs, un ingénieur en chef des services techniques. Un secrétaire général est chargé des émissions.

L'administration est secondée par un grand nombre de comités et commissions. Un *Conseil supérieur des émissions* donne les directives à l'exploitation artistique et intellectuelle de l'ensemble des stations et prépare lui-même les programmes de portée nationale ou internationale. Composé de 90 membres et constituant, pour ainsi dire, un parlement radiophonique, il est subdivisé en six sections: musicale; littéraire; scientifique; économique et sociale; information; enseignement, sports, loisirs et tourisme. En vue de coordonner l'action des diverses sections et de régler les affaires courantes, un *Comité permanent* de 14 membres fut institué, comprenant le président du Conseil des ministres (remplacé en cas d'empêchement par le président du Conseil supérieur des émissions), le vice-président du Conseil supérieur, et deux délégués de chacune des sections. Le secrétaire général des émissions assure à la fois le secrétariat du Conseil supérieur, celui des sections et celui du Comité permanent. Auprès de chaque poste d'émission fonctionnent, en outre, des *Conseils de gérance*, chargés de la gestion artistique et des émissions régionales. Semblables à des commissions parlementaires et composés selon le principe tripartite, ses 30 membres représentent les services publics, les « associations d'intérêt général ou d'expansion nationale », et les auditeurs possédant un appareil récepteur régulièrement déclaré. Enfin, un *Comité de coordination*, dont font partie les présidents des Conseils de gérance, doit veiller à la composition des programmes.

Notons encore que plusieurs départements ministériels avaient le droit de coopérer aux programmes: l'Education nationale et la Santé publique, aux émissions éducatives et instructives; les Colonies, à l'activité du poste colonial (Paris-Mondial) et aux émissions intéressant l'Empire français; les Affaires étrangères, aux émissions ayant trait à la politique extérieure. La présidence du Conseil et le ministère de l'intérieur contrôlaient, dans une certaine mesure, les nouvelles politiques.

Ces temps derniers, plusieurs modifications importantes ont été décidées. Au cours de l'été 1939, l'ensemble des services dépendant de l'« Administration de la radiodiffusion nationale » fut placé sous l'autorité du président du Conseil, assisté du ministre des P. T. T. [1]). Quant à l'information et l'expansion, le service officiel ainsi que la radiodiffusion privée furent soumis au contrôle du Commissaire général de l'information. La création d'un *ministère de l'information* [2]) — englobant la presse, la radio, le cinéma et la censure — a déterminé une nouvelle réorganisation.

L'Administration de la radiodiffusion nationale et le service de contrôle ont été transférés au ministère de l'information. Il en résulta un regroupement complet des services radiophoniques. Les premières décisions portaient sur la formation de plusieurs sections: Direction des émissions littéraires et artistiques; Service des informations et du « Radio-Journal »; Centre de radio-reportage et de radio-montage. Avant même que ces changements aient pu être réalisés, une nouvelle organisation a été décrétée: à partir du 20 juillet 1940, le Service radiophonique (comme l'information et la presse) a été de nouveau rattaché à la présidence du Conseil. Quant au sort des conseils et comités, il ne semble pas encore être réglé. Vu la nécessité d'une direction centrale et énergique en temps de crise, il est fort probable que leur influence, qui ne fut jamais très grande, sera encore diminuée.

De même, le problème des *stations privées* a toujours préoccupé les autorités. Certains milieux officiels en avaient préconisé l'étatisation, mais les intérêts que représentent ces postes — intérêts d'ordre politique, économique et régional — sont trop importants pour n'avoir pas trouvé de soutien et de défense à la Chambre et au Sénat. L'attitude des pouvoirs publics ondoyait donc de la menace de suppression totale, fixée déjà pour la date du 1er janvier 1933, à l'autorisation « à titre précaire et révocable » d'un certain nombre de stations. Ainsi s'opposent à la

---

[1]) Par décret du 26 décembre 1926.

[2]) Par suite des événements politiques, de nombreux postes officiels et privés ont été mis provisoirement hors service.

[1]) Décret du 29 juillet 1939.

[2]) Décret du 4 avril 1940.

radiodiffusion d'Etat, dont l'action s'étend au pays entier, *douze sociétés privées* [1]) défendant jalousement leur autonomie. Toutes ont un caractère commercial très prononcé et vivent de la publicité radiophonique, mais chacune a sa personnalité propre et poursuit des buts particuliers. Il y a quelques grandes compagnies disposant de gros moyens financiers et de petites sociétés locales, des postes de grande puissance et des postes d'une énergie très limitée. Certaines stations s'adressent à la France entière et même aux pays voisins, certaines aux seuls auditeurs de leur région. *Les quatre stations* parisiennes dépendent plus ou moins de grands quotidiens, dont elles diffusent le service d'informations; telle station régionale, par contre, est propriété de la collectivité (d'un département provincial), telle autre fut longtemps exploitée avec le concours d'une association d'auditeurs. Bien que groupées dans une fédération, elles travaillent indépendamment; seuls cinq émetteurs ont maintenu un bureau central à Paris s'occupant de leur propagande et des contrats de publicité.

A la tête de ces sociétés se trouvent des conseils d'administration, dont les membres représentent les divers intérêts industriels, commerciaux ou régionaux. Un nombre limité de directeurs, chefs de sections et ingénieurs assurent la gestion et le service des programmes. En temps ordinaire, les postes privés jouissent d'une très grande liberté; l'Etat, quoique possédant le droit de contrôle, n'a jamais exercé une censure préventive des émissions. La guerre, cependant, a modifié ce régime et renforcé la surveillance officielle.

Financement. — La ressource principale de la radio d'Etat, qui s'interdit toute publicité, est la taxe de licence — de 90 fr. pour l'usage privé d'un appareil à lampes, de 180 ou 360 fr. pour l'utilisation d'un poste dans des endroits publics — à laquelle s'ajoute une seconde taxe sur les lampes réceptrices. Tout appareil doit être déclaré par son détenteur comme par le vendeur. En cas de non déclaration, ils risquent de très fortes amendes; ainsi l'auditeur a sa redevance quintuplée (450 fr. au lieu de 90 fr.) et, en cas de récidive, décuplée même, tandis que son récepteur est confisqué au profit de l'assistance publique. La taxe sur les lampes de fabrication française est perçue par le service des contributions indirectes, à la sortie de l'usine; pour les lampes d'importation étrangère, la perception est faite par les soins des agents de douane, à leur entrée sur territoire français. La presque totalité des recettes revient à la radiodiffusion, à l'exception toutefois d'une appréciable subvention (20 millions de francs en 1938) accordée aux théâtres nationaux, dont les postes d'Etat relaient un très grand nombre de représentations.

Les sociétés privées couvrent, comme presque partout, leurs frais d'exploitation par les revenus de la publicité, augmentés parfois (pour le Poste-Parisien, par exemple) par des contributions bénévoles d'auditeurs. Mais à l'encontre des stations américaines, les stations françaises diffusent quantité de réclames directes et parlées, notamment des communiqués de 40 mots au prix de 100 à 1000 fr. suivant les heures de transmission.

Programmes. — La dualité du système radiophonique et la multitude des stations individuelles confèrent aux programmes français une très grande diversité. La radio nationale y représente, pour ainsi dire, l'Opéra et la Comédie-Française; la radio privée, tendant surtout à divertir et à distraire, l'Opérette et le Music-Hall. Mais les postes nationaux aussi cherchent à marier dans leurs émissions les divers genres, la musique et le parlé; dès 1937, ils furent divisés en plusieurs groupes qui, selon un plan de coordination, diffusaient chaque soir des programmes différents: musique sérieuse, musique légère ou lyrique, drame, variétés ou relais de l'étranger. L'auditeur pouvait donc choisir, selon ses préférences, parmi les émissions privées ou officielles, artistiques ou divertissantes, nationales ou régionales. La guerre a conduit à une restriction du service, limitant l'activité des stations privées et réduisant les programmes officiels à deux, dont l'un pour « Radio-Paris », l'autre (transmis par Paris P. T. T. et la Tour Eiffel) pour les stations régionales.

Le service des informations fut, depuis toujours, particulièrement développé. C'est à Paris, à la Tour Eiffel, qu'a pris naissance en 1925 le « journal parlé » qui comporte, outre les actualités, des discours politiques, des reportages, des interviews, de nombreux renseignements professionnels, et même des chroniques hebdomadaires sur la vie artistique et intellectuelle, la vie féminine, les sports et le tourisme. Depuis des années et toujours davantage, les membres du gouvernement et les leaders des partis ont fait usage de la radio.

Auditeurs. — Les auditeurs français possèdent — du moins en principe — des privilèges bien plus grands que les sans-filistes de la plupart des pays européens. Ils peuvent influencer la gestion des postes privés, qui souvent se mettent en rapport direct avec leur public; de plus, ils ont le droit, déjà mentionné, d'élire un tiers des membres des conseils de gérance, droit dont un million et demi d'auditeurs ont usé en février 1937, soit plus de la moitié des propriétaires d'appareils déclarés à cette époque.

Les associations auprès des stations régionales d'Etat et certains postes privés comptent des milliers de membres, et la plus importante — l'Association de radiophonie du Nord de la France, à Lille — même plus de cinquante mille. Nombre de sans-filistes font aussi partie des organisations à tendance politique ou religieuse ainsi que de la « Confédération nationale des radio-clubs de France et des colonies », groupant plus de 400 clubs avec environ 80 000 membres.

Il n'est guère possible de retracer le mouvement des auditeurs, car avant l'introduction du système de licence, en 1933, il n'existait aucun mode de recensement. Longtemps encore, le chiffre des appareils déclarés ne correspondait pas au nombre des postes en service, en réalité beaucoup plus élevé. Ce n'est que le renforcement des dispositions pénales qui a permis de connaître l'ampleur de l'action radiophonique française. Tandis qu'en 1934, 1 367 000 postes récepteurs seulement ont été déclarés, le troisième million a été dépassé en automne 1936. Au début de cette année, le chiffre des licences atteignit 5 219 661.

* * *

Dans d'autres pays européens encore, les pouvoirs publics créant des services officiels de radiodiffusion ont laissé subsister les postes privés exploités par des sociétés commerciales, des radio-clubs ou des particuliers. C'est ainsi qu'il y a en *Belgique*, au *Portugal*

[1]) Temporairement, on en comptait treize et quatorze.

et en *Suède* un certain nombre d'émetteurs privés; mais vu leurs moyens et leur puissance limités, leur action ne constitue guère un élément décisif du système radiophonique de ces pays, qu'on doit donc classer dans des catégories spéciales. Ceci est valable également pour certains Etats de l'*Amérique latine*, dont les quelques stations officielles ne changent point la structure radiophonique caractérisée par l'exploitation privée. Le régime du *Canada* et de l'*Australie*, par contre, admettant à côté des réseaux officiels un très grand nombre de stations privées indépendantes, ressemble beaucoup à celui de la France [1]).

Deux exemples de pays d'outre-mer présentent un intérêt particulier: le Mexique et la Chine où existent, à côté des postes privés et commerciaux, de nombreuses stations officielles et éducatives, ne formant toutefois pas des « réseaux ». Au *Mexique*, plusieurs départements ministériels et gouvernements provinciaux, le parti révolutionnaire, l'université nationale et deux autres institutions culturelles exploitent une quinzaine de postes émetteurs. Par leurs émissions ils s'efforcent de compléter les programmes des 103 stations privées et commerciales, dont plusieurs sont très puissantes [2]); certains émetteurs officiels exercent, selon les rapports, une activité assez remarquable et diffusent chaque année des milliers de programmes artistiques et éducatifs. En *Chine*, avant la guerre sino-japonaise, une bonne partie des 96 stations étaient aux mains des pouvoirs publics (gouvernementaux ou municipaux) et des institutions éducatives, soucieuses de donner à la population les notions élémentaires de lecture et d'écriture. Les événements politiques ont profondément changé ce régime: plusieurs postes sont maintenant groupés autour des stations XGOA et XGOX de Chungking, dont l'administration est affiliée au Comité central exécutif du Kuomintang; les émetteurs dans les régions occupées, par contre, sont soumis à l'influence japonaise.

Nous voudrions mentionner, enfin, la radiodiffusion en *Nouvelle-Zélande* où, à côté des huit stations du réseau national, fonctionnaient pendant de longues années une vingtaine de postes privés. La réorganisation, en 1936, a sérieusement modifié le régime radiophonique du pays: les postes officiels furent rattachés à un département d'Etat, et la plupart des postes privés rachetés par le gouvernement (il n'en subsiste plus que deux ou trois). C'est l'Etat qui depuis lors exploite deux services différents, l'un national et alimenté par les taxes, l'autre commercial et alimenté par la publicité radiophonique [3]).

Exploitation, par des organismes distincts, du service technique et du service des programmes.

Suède, Suisse, Hongrie.

Les tâches et les problèmes si complexes de la radiodiffusion ont amené certains gouvernements à diviser l'exploitation et à confier le *service technique* et le *service des programmes* à des *organismes distincts*. L'Etat se réserve la partie technique, assurée presque toujours par l'administration des P. T. T., et concède l'exploitation artistique et intellectuelle à une société de programmes, le plus souvent d'un caractère semi-officiel.

Ce mode d'une « double exploitation » est surtout pratiqué en *Suède*. La construction et l'entretien des stations officielles, placées sous l'autorité du ministre des communications, sont dévolus à l'*administration des télégraphes*: les programmes sont établis et réalisés par la société *Aktiebolaget Radiotjänst* [1]), dont les actions appartiennent, un tiers, à l'industrie radioélectrique et, deux tiers, à la presse qui porte depuis toujours un vif intérêt à la radiodiffusion. Bien que soumise au contrôle de l'Etat, la société possède une assez grande autonomie. Les fonctions de la Commission de radiodiffusion sont plutôt « passives »; elles se bornent au contrôle des programmes diffusés. La composition du Conseil d'administration fait clairement ressortir le caractère semi-officiel de la compagnie: quatre des sept membres sont nommés par le gouvernement, trois par l'assemblée générale des actionnaires; parmi les sept suppléants, trois représentent le gouvernement et quatre les actionnaires. La gestion est assurée par le directeur général, qui est à la fois chef du programme national, le secrétariat général et les chefs des quatre sections: musique, émissions parlées, drame, service économique et technique. Des comités consultatifs prêtent leur assistance à l'organisation des programmes spéciaux, notamment des émissions religieuses et féminines, des conférences médicales, techniques ou agricoles. (Voir tableau p. 195.)

L'ensemble de l'exploitation est financé par les produits de la taxe de licence, de 10 couronnes par an, dont 69 % reviennent à l'Etat, qui en utilise une partie pour les frais du service technique, et 31 % à la société pour frais de programmes.

Postes officiels et postes privés travaillent en étroite collaboration: les 18 petites stations des radio-clubs complètent le réseau national et forment avec les 14 stations d'Etat une longue chaîne à travers le pays. Elles relaient l'unique programme national, transmis de Stockholm, centre d'émission, et réalisé avec la collaboration des postes régionaux.

Une neutralité absolue caractérise les émissions. Tous les groupes de la population, tous les partis et opinions ont accès au micro de Radiotjänst qui autorise également des émissions politiques impartiales. Fort remarquable est l'effort éducatif, lequel bénéficie de l'active collaboration des autorités scolaires et des fameuses universités d'Upsal et de Lund. Pour approfondir l'effet de ses émissions, l'organisme radiophonique coopère avec de nombreux « cercles d'auditeurs ».

L'évolution de l'auditoire fut assez irrégulière. De 1924 à 1930, le chiffre des licences avait rapidement augmenté; les années suivantes, l'avance se ralentit subitement et, en 1932, on enregistra même une perte de 33 000 concessions. Mais alors, la progression a repris et d'une façon étonnante, donnant à la Suède, avec 1 358 043 licences au début de 1940, la cinquième place parmi les pays européens quant au nombre des récepteurs, et la seconde quant à leur densité.

---

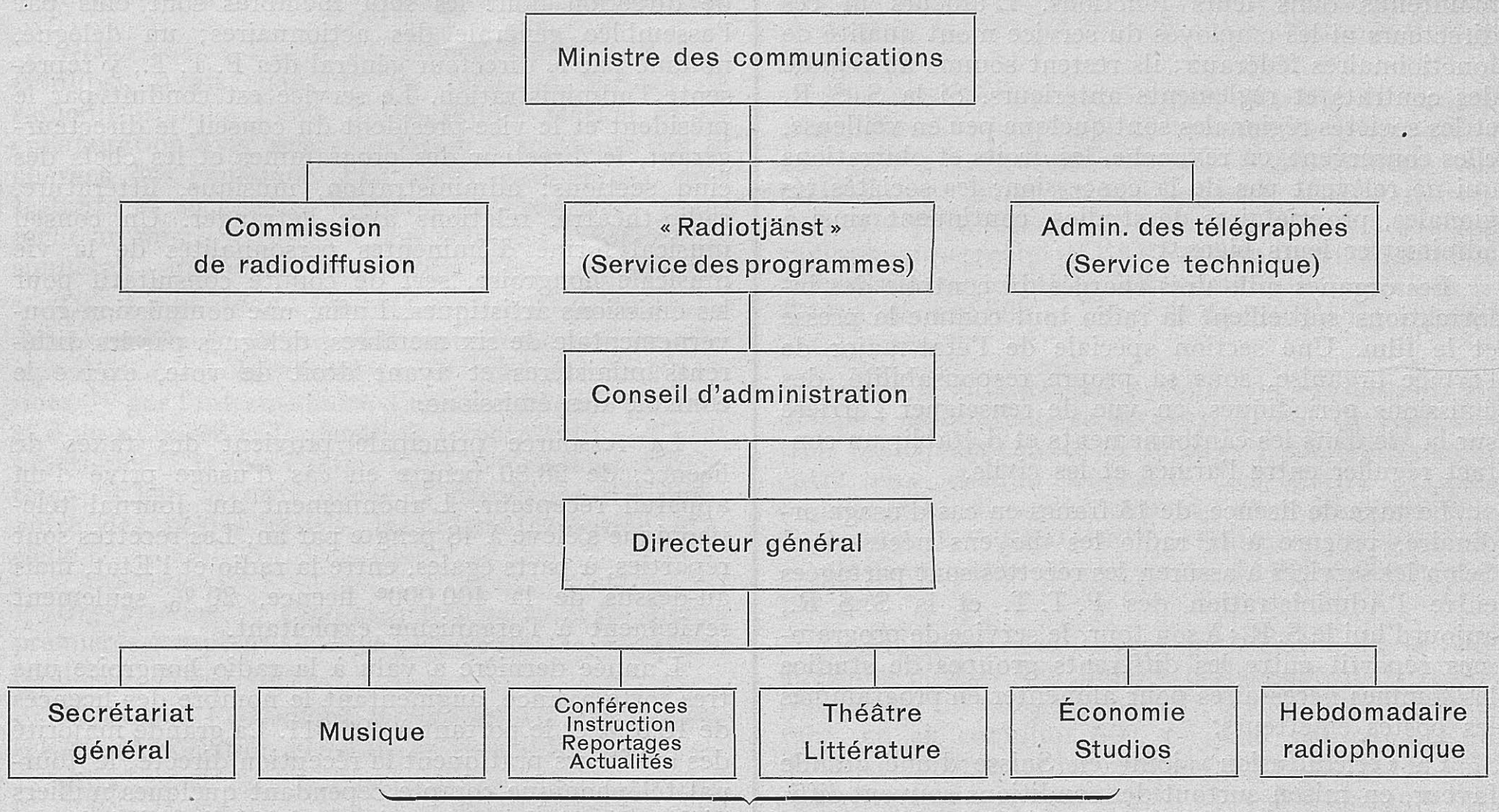
[1]) Voir notre étude sur le développement de la radiodiffusion dans l'Empire britannique, Journal des télécommunications, novembre et décembre 1939, pages 326 et 360.

[2]) Une de ces stations, Villa Acuña XERA, a 180 kW; deux stations à Mexico et Reynosa ont 100 kW, et quatre autres 50 kW chacune.

[3]) Voir aussi l'article «Le développement de la radiodiffusion dans l'Empire britannique», Journal des télécommunications, décembre 1939, page 365.

[1]) La concession, datant du 8 juin 1927 et revisée le 1er janvier 1936, peut être automatiquement renouvelée de trois ans en trois ans.

Organisation de la radiodiffusion suédoise.



En *Suisse* également, le service technique et le service de programmes sont confiés à des organismes différents: le premier, à l'*Administration fédérale des P. T. T.*, le second à la *Société suisse de radiodiffusion (S. S. R.)*, constituée en 1931 et groupant sept sociétés régionales. A sa tête se trouve un comité central de 15 membres dont huit, en particulier le président, sont désignés par le département fédéral des postes et des chemins de fer et dont les sept autres représentent chacun l'une des sociétés régionales. La gestion générale des affaires est confiée à un directeur général, nommé par le comité central et chargé notamment de la direction supérieure des programmes et de la coordination entre les divers groupes émetteurs. Pour chacune des trois régions linguistiques (allemande, française, italienne) existe en outre une commission de programmes que préside le directeur général. Au besoin, ces commissions peuvent être réunies en une commission nationale qui examine les questions de programmes intéressant la radiodiffusion suisse dans son ensemble.

L'élaboration et l'exécution des programmes sont réparties entre six studios. Bâle, Berne et Zurich assurent, à tour de rôle, le programme de l'émetteur national de Beromünster (et de ses postes-relais à Bâle et Berne), pour la Suisse alémanique; Genève et Lausanne, celui de l'émetteur national de Sottens (et du poste-relais à Genève), pour la Suisse romande; Lugano, enfin, les émissions de l'émetteur national du Monte Ceneri, pour la Suisse italienne. Cette décentralisation, bien que compliquant le service, donne aux programmes une grande variété et aide à satisfaire les exigences régionales et linguistiques fort accusées.

Conformes à l'idée de la « mission éducative et de culture intellectuelle de la radiodiffusion », de notables efforts sont faits dans le domaine de la radio scolaire, occupant (notamment en Suisse alémanique) une place d'honneur dans les programmes. Une autre tâche non moins importante de la radiodiffusion consiste à développer la compréhension et les sentiments de l'unité entre les populations de culture et de langue si différentes. De plus, la radio cherche à maintenir et à renforcer, au moyen de nombreuses émissions à ondes courtes, les liens avec les Suisses vivant à l'étranger.

Les récents événements politiques ont provoqué un changement sensible (mais provisoire) du régime radiophonique. Par son arrêté du 29 août 1939, le Conseil fédéral a suspendu la concession de la S. S. R. et a placé l'ensemble du service, nommé dès lors *Service de la radiodiffusion suisse (S. R.)*, sous le contrôle direct du département fédéral des postes et des chemins de fer, dont le chef donne les instructions générales pour l'élaboration des programmes. Administrativement, le S. R. est rattaché à la Direction générale des P. T. T. Le directeur général de la Société suisse de radiodiffusion assure la direction du S. R.

En mars 1940, lors de la nomination du nouveau conseiller fédéral des postes et des chemins de fer, il fut décidé que désormais le conseiller fédéral préposé au département de l'intérieur aura son mot à dire en matière de programmes. Les directives concernant les émissions, émanant jusqu'ici uniquement du département des postes et des chemins de fer, seront données d'entente avec le département de l'intérieur. Cette décision prend toute sa valeur du fait que c'est à ce dernier département qu'incombent la défense spirituelle du pays, l'éducation nationale et les beaux-arts. Sans pouvoir prédire le statut futur de la radiodiffusion suisse, il paraît bien probable que cette influence n'en sera plus jamais écartée.

Malgré son caractère officiel, l'exploitation radiophonique n'est pas étatisée. Les modifications du régime n'ont guère affecté les programmes; ceux-ci sont réalisés par les anciens directeurs et collaborateurs

de la S. S. R. et des sociétés membres qui ont été maintenus dans leurs fonctions. D'ailleurs ni ces directeurs ni les employés du service n'ont qualité de fonctionnaires fédéraux; ils restent soumis au régime des contrats et règlements antérieurs. Si la S. S. R. et les sociétés régionales sont quelque peu en veilleuse, elles conservent, en revanche, les droits et obligations qui ne relèvent pas de la concession; les sociétés régionales, propriétaires de studios, continuent ainsi à administrer leurs biens.

Les organes militaires chargés du contrôle des informations surveillent la radio tout comme la presse et le film. Une section spéciale de l'état-major de l'armée organise, sous sa propre responsabilité, des émissions périodiques, en vue de renseigner l'arrière sur la vie dans les cantonnements et d'établir un contact régulier entre l'armée et les civils.

La taxe de licence, de 15 francs en cas d'usage ordinaire, procure à la radio les moyens nécessaires. Selon les services à assurer, les recettes sont partagées entre l'Administration des P. T. T. et la S. S. R., aujourd'hui le S. R.; à son tour, le service de programmes répartit entre les différents groupes de studios les sommes nécessaires pour alimenter en programmes les postes émetteurs.

La « télédiffusion » jouit en Suisse d'une grande faveur, en raison surtout des conditions souvent difficiles de la réception directe. Sur la base d'une concession en date du 25 septembre 1931, l'Administration des P. T. T. a développé la réception par fil et installé des radiocentrales qui, dans les grandes villes tout au moins, offrent à leurs abonnés les trois programmes nationaux et un choix de deux programmes européens. Deux sociétés privées « Rediffusion » et « Radibus » diffusent, également par fil, deux programmes nationaux et un programme étranger.

L'accroissement des auditeurs, assez lent au début, s'accentua fortement dès la fondation de la S. S. R. et la création de deux émetteurs nationaux. Le nombre des licences, de 150 021 en 1931, fut doublé en 1933 et triplé en 1936. Au début de cette année, on a enregistré 593 360 concessions, dont 84 826 pour la réception par fil.

Vu son importance, nous voudrions encore citer en exemple le service en *Hongrie*, basé sur une tradition de longue date. Il y a cinquante ans déjà, la capitale eut la primeur d'une diffusion régulière de nouvelles et de musique. Un collaborateur d'Edison y avait installé une centrale connue sous le nom de « Journal téléphonique» (Telefon Hirmondo), et qui fut constamment développée. Lorsqu'en 1925 la radiodiffusion fut introduite dans ce pays, elle y trouva donc un terrain éminemment favorable. Avec juste raison, le gouvernement accorda la concession à cette même compagnie, dont l'expérience offrait une précieuse garantie. Dès lors, cette société anonyme, devenue la *Magyar Telefon Hirmondo es Radio* (Journal téléphonique et radiodiffusion) assume l'exploitation artistique et intellectuelle, en coopération avec l'Administration des P. T. T. qui, propriétaire de toutes les installations techniques, veille à leur fonctionnement.

Radiodiffusion et télédiffusion, faisant service commun, se complètent l'une l'autre. Disposant d'un vaste réseau de lignes, le « Journal téléphonique » peut desservir de nombreux immeubles de la capitale.

La gestion de la société est confiée à un conseil de direction dont les sept membres sont élus par l'assemblée générale des actionnaires; un délégué, nommé par le directeur général des P. T. T., y représente l'administration. Le service est conduit par le président et le vice-président du conseil, le directeur-gérant, le directeur des programmes et les chefs des cinq sections: administration, musique, littérature, radio-théâtre, relations avec l'étranger. Un conseil musical formé d'éminentes personnalités de la vie musicale hongroise, sert de comité consultatif pour les émissions artistiques. Enfin, une commission gouvernementale de six membres, délégués par les différents ministères et ayant droit de vote, exerce le contrôle des émissions.

La ressource principale provient des taxes de licence, de 28,80 pengœ en cas d'usage privé d'un appareil récepteur. L'abonnement au Journal téléphonique s'élève à 48 pengœ par an. Les recettes sont réparties, à parts égales, entre la radio et l'Etat, mais au-dessus de la 400 000e licence, 20 % seulement reviennent à l'organisme exploitant.

L'année dernière a valu à la radio hongroise une très forte avance, augmentant le nombre des licences de 18,3 % et le portant à 496 311. La grande majorité des auditeurs pratiquent la réception directe; le Journal téléphonique compte cependant quelques milliers d'abonnés et dessert environ 16 000 lits d'hôpitaux, munis de casques.

D'autres exemples pourraient être ajoutés, mais ce ne sont là que des variantes d'un même principe.

Exploitation par des associations d'auditeurs.

Des sans-filistes passionnés, amateurs et auditeurs, avaient fondé il y a quelque vingt ans un certain nombre de stations. Mais, dépourvus de moyens financiers suffisants pour couvrir les besoins toujours croissants du service, ils ont souvent dû céder leur place à des sociétés commerciales ou organismes officiels. En conséquence, l'influence des auditeurs sur l'évolution radiophonique et la direction du service a été de plus en plus réduite. Elle se limite le plus souvent aux désirs exprimés dans la correspondance avec les sociétés de radiodiffusion et aux contacts établis par l'intermédiaire des journaux radiophoniques officiels, qui réservent une place aux lettres d'auditeurs. Certaines sociétés répondent, dans le cadre d'émissions spéciales, aux questions émanant du public et présentant un intérêt général. Rares cependant sont les pays où les sans-filistes peuvent prendre une part active à la gestion des affaires radiophoniques. La *France* accorde aux auditeurs, comme nous l'avons dit, un tiers des sièges aux Conseils de gérance des stations d'Etat, le *Danemark* leur réserve au Conseil radiophonique six sièges sur 15. La *Belgique* est allée plus loin et a donné aux groupements d'auditeurs la possibilité de réaliser eux-mêmes une partie des programmes officiels, mettant à leur disposition des journées entières d'émission ainsi que l'orchestre et les ensembles dramatiques de la radio.

Pays-Bas.

Un seul Etat concède aux auditeurs et à leurs organisations le droit d'assurer entièrement le service des programmes: les *Pays-Bas*, qui connaissent un régime radiophonique unique au monde. L'exploitation — qui n'est ni officielle, ni privée — y est

confiée depuis quinze ans à une association neutre et à un groupe d'associations religieuses et politiques.

Historique. — Une firme radioélectrique, la N. S. F. (Philips), avait inauguré en 1923 un service de radiodiffusion, à l'aide de sa propre station et en collaboration avec une association d'auditeurs qui se chargea des émissions. Peu après, catholiques, protestants et socialistes, désireux de s'exprimer librement au micro, créaient à leur tour des groupements similaires, organisant eux-mêmes leurs programmes.

Une loi de 1928 et un décret royal de 1930 ont donné une base à la radiodiffusion. Instituant le principe d'un contrôle exercé par le ministère de l'intérieur — par l'intermédiaire d'une commission spéciale et d'un « Conseil radiophonique » consultatif — l'Etat sanctionna à la fois l'activité des associations d'auditeurs; il leur accorda même la permission d'utiliser, outre des postes privés, la puissante station officielle.

Organisation. — Cinq associations, dont les quatre premières comptent chacune plus de 100 000 membres, rivalisent entres elles:

Algemeene Vereeniging Radio Omroep, Amsterdam: AVRO (Association générale de radiodiffusion).

Vereeniging van Arbeiders Radio Amateurs, Hilversum: VARA (Association ouvrière de radio-amateurs).

Katholieke Radio Omroep, Amsterdam: KRO (Société catholique de radiodiffusion).

Nederlandsche Christelijke Radio Vereeniging, Hilversum: NCRV (Association chrétienne radiophonique).

Vrijzinnig Protestantsche Radio Omroep, Utrecht: VPRO (La radio protestante libérale).

La plus ancienne est l'association neutre AVRO, fondée en mai 1923 et groupant le plus grand nombre d'adhérents: 202 910 en 1938, représentés par 110 comités locaux. Le conseil de gestion, élu par les membres de l'association, est assisté d'un directeur, d'un administrateur ainsi que des chefs des programmes et du service technique.

La VARA, par contre, est une organisation politique, de tendance socialiste. Parmi les candidats de ses 480 groupes locaux sont choisis les membres du conseil général, lequel désigne le comité supérieur et le comité exécutif.

Le plus important des groupements religieux est la KRO, fondée avec l'appui de l'épiscopat et englobant cinq grandes unions d'auditeurs. Des représentants des organisations catholiques du pays forment le conseil de gestion. Celui-ci collabore avec 80 comités locaux et contrôle la réception par l'intermédiaire d'un inspecteur en chef, de trois inspecteurs régionaux et de 25 inspecteurs de district.

Fort active est aussi la NCRV, la seconde grande association religieuse. Elle est gérée par un conseil d'administration et un comité de direction, assistés de six comités spéciaux: pour la musique, la littérature, la radio scolaire, la radio agricole, la formation des speakers et la « critique des émissions ».

La VPRO, enfin, rassemblant plus de 25 000 membres, réunit les adhérents du « protestantisme libéral en Hollande », dont le comité central doit approuver le choix des cinq membres du conseil d'administration et dont le secrétariat central assure l'administration interne.

Chacune de ces associations possède sa propre administration, ses chefs et comités de propagande, son personnel permanent, ses collaborateurs, ses orchestres et même ses studios, tous situés à Hilversum. De plus, chaque groupement édite un journal radiophonique; celui de l'AVRO a un tirage de 250 000 exemplaires, celui de la KRO de 165 000, celui de la VARA de 140 000 et celui de la NCRV de 100 000 exemplaires.

Grâce à un excellent système de répartition, les diverses associations se servent, à tour de rôle, des trois principaux émetteurs du pays[1]), qu'ils échangent entre eux chaque trimestre. Les quatre grandes organisations disposent chacune d'une demi-semaine d'émission, la VPRO, de 8 à 9 heures par semaine, et plusieurs petits groupements de 200 à 300 heures par an.

A souligner l'importance particulière de la *télédiffusion* pour la Hollande. L'établissement de radiocentrales y fut autorisé en 1930; quelques années plus tard, on en comptait 600, relayant par circuits ou lignes téléphoniques les programmes reçus par la voie radioélectrique. Malgré le prix élevé de l'abonnement, allant jusqu'à 24 florins par an, des centaines de milliers d'auditeurs ont adopté ce mode de réception.

Afin de coordonner et d'harmoniser l'activité des groupements radiophoniques, producteurs de programmes, et celle des sociétés de distribution par fil, un organisme central a été créé en 1935: la *NOZEMA (« Nederlandsche Omroep Zender Maatschappij »)*. Elle est chargée de construire les émetteurs et de surveiller, pour le compte des associations autorisées par l'Etat, l'administration et l'exploitation technique des stations émettrices. 60 % de ses actions sont aux mains de l'Etat, les 40 % restants étant répartis, à parts égales, entre les principales associations. Son conseil de direction comprend neuf membres, à savoir deux délégués du conseil radiophonique, trois de l'Administration des P. T. T. et quatre des associations d'auditeurs.

Une compagnie indépendante, la *PHOHI (N. V. Philips Omroep Holland-Indie)* a en outre organisé, dans sa propre station à ondes courtes, des émissions journalières à destination des Indes néerlandaises et des possessions en Amérique. L'« Indie Programma Commissië », commission gouvernementale instituée par le ministre de l'intérieur, contrôle ces émissions; mais cela n'affecte point son autonomie — le conseil d'administration, nommé par les actionnaires, ne comprend aucun représentant du gouvernement ni des partis politiques, de l'église ou de la presse.

Financement. — Le système hollandais a ceci de surprenant: c'est que les exploitants, sans avoir recours à des taxes ou à la publicité, arrivent à couvrir leurs frais uniquement par des contributions volontaires, des cotisations et la vente de leurs journaux, rapportant des sommes considérables. La PHOHI reçoit, en outre, des contributions versées par les commerçants et industriels ayant des intérêts aux Indes néerlandaises; de plus, elle peut louer ses stations à des groupements désignés par le ministre de

[1]) Hilversum, Jaarsveld et Kootwijk.

l'intérieur. Seule la NOZEMA a des ressources fixes: suivant un arrêté royal du 6 décembre 1936, elle perçoit des concessionnaires des radio-centrales une redevance annuelle de 2 florins par souscripteur. Mais aucune taxe de licence ne fut jamais exigée; le possesseur d'un appareil récepteur est seulement tenu d'en faire la déclaration aux P. T. T.

Programmes. — Malgré le contrôle officiel, à la fois préventif et répressif, les exploitants sont entièrement libres de composer leurs programmes comme bon leur semble, à condition que les émissions ne portent pas atteinte à la sécurité de l'Etat, à l'ordre public et aux bonnes mœurs. Même après le début de la guerre, on leur a laissé ce droit et on a seulement veillé « à ce que la neutralité des Pays-Bas ne puisse pas être mise en danger ».

Dans leurs émissions, les associations recherchent, bien entendu, la propagation de certaines idées et la satisfaction de leurs propres membres. Les programmes reflètent ainsi, dans leur tenue générale, les différentes tendances. Ici, les émissions religieuses prennent la place de choix; là, on donne la préférence à des lectures politiques, tandis que l'AVRO, parlant à l'auditoire entier, s'abstient de tout programme confessionnel et politique. Chaque organisme déploie une très vive activité. En 1938, la NCRV a réalisé 2769 heures d'émission, l'AVRO 2719 heures, la VARA 2652 heures et la KRO 2604 heures. La VPRO diffusa pendant 321 heures et les divers autres petits groupements durant 242 heures.

Auditeurs. — La radio hollandaise jouit d'une très grande popularité, peut-être en raison même de son régime particulier. Car, en fin de compte, ce sont les auditeurs qui, par l'intermédiaire de leurs associations, s'adressent aux auditeurs. La télédiffusion a fortement accentué la progression des licences. On comptait 139 933 postes récepteurs au début de 1930, et 253 527 l'année suivante; en 1932, du fait de l'introduction des radio-centrales, l'auditoire était doublé, mais divisé cette fois en deux groupes: les partisans de la réception directe (286 139) et ceux de la réception par fil (237 423). Par la suite, les positions furent interverties, donnant une certaine avance à ces derniers. Mais, depuis 1935, la réception directe a pris le dessus, sans qu'on n'ait jamais enregistré cependant une régression des abonnés aux radio-centrales. L'année dernière fut marquée par un essor inespéré de la radiodiffusion, par une augmentation de 29,6 % du nombre des licences (contre 8,35 %, en 1937, et 3,43 % en 1938). Au début de 1940, on comptait aux Pays-Bas, occupant alors la quatrième place en Europe, 1 437 596 concessions, dont 411 758 pour la réception par fil.

Les récents événements politiques vont certainement modifier l'organisation radiophonique, comme cela a été le cas dans tous les territoires soumis à l'autorité du Reich.

(A suivre.) *Dr. Arno Huth.*

La 3e Conférence sudaméricaine des radiocommunications (C. S. R.).

(Santiago de Chili, 12—17 janvier 1940.)

On se souvient que la première réunion de la Conférence sudaméricaine des radiocommunications a eu lieu à Buenos Aires du 28 mars au 9 avril 1935 en présence des délégués de la République Argentine, de la Bolivie, du Brésil, du Chili, du Paraguay et de l'Uruguay. Nous avons donné connaissance de l'arrangement régional qui y avait été signé [1]).

La deuxième réunion de la C. S. R. s'est tenue du 7 au 20 juin 1937 à Rio de Janeiro [2]). Y participèrent les délégués des six pays susmentionnés plus ceux du Pérou et du Vénézuéla. Un vœu fut émis pour que l'Equateur s'adjoignît le plus tôt possible à ces pays. L'arrangement conclu en 1935 fut remanié et quelques résolutions furent adoptées. L'une d'elles fit l'objet du supplément n° 3 au cahier des propositions pour la Conférence internationale des radiocommunications du Caire (1938).

La 3e Conférence sudaméricaine des radiocommunications s'est tenue du 12 au 17 janvier 1940 à Santiago de Chili. Les pays dont les noms suivent y envoyèrent des délégués: République Argentine, Bolivie, Brésil, Chili, République de Colombie, Equateur, Paraguay, Uruguay et Vénézuéla.

Comme on le voit, les six pays qui avaient constitué la première réunion se sont retrouvés dans les trois conférences. Du Pérou et du Vénézuéla qui étaient nouveaux à la 2e réunion, seul le Vénézuéla se retrouve à la troisième qui enregistre, d'autre part, l'adjonction de la République de Colombie et de l'Equateur.

La *Revista telegrafica* donne le texte des résolutions suivantes qui ont été prises par la 3e C. S. R. [3]):

Les administrations des pays contractants, reconnaissant la nécessité de réorganiser sur des bases techniques modernes leurs services de radiodiffusion:

conviennent de procéder aux études appropriées afin de présenter, si possible, à la prochaine Conférence sudaméricaine des radiocommunications un plan complet de réorganisation technique, en harmonie avec les principes généralement consacrés et en tenant compte du degré de progrès, de culture et de civilisation atteint par les populations sudaméricaines;

sont conscientes de l'utilité qu'il y a à ratifier, pour le cas où l'un ou l'autre pays ne l'aurait pas encore fait, la Convention internationale concernant l'emploi de la radiodiffusion dans l'intérêt de la paix, conclue à Genève le 23 septembre 1936, ou à y adhérer, de même qu'à mettre en pratique les recommandations contenues dans l'acte final de cette convention;

reconnaissent la nécessité d'étudier la possibilité d'établir entre elles, dans le plus bref délai possible, un service radiotélégraphique pour les communications officielles et pour le public en général;

s'engagent, en tenant compte des nouvelles tendances juridiques, des nécessités impérieuses, suscitées par le développement de la radiodiffusion et

[1]) *Journal des télécommunications*, 1935, p. 110, 125.
[2]) *Journal des télécommunications*, 1937, p. 287.
[3]) Le texte officiel de l'arrangement conclu à Santiago de Chili sera publié dès qu'il sera en notre possession.

son but éminemment culturel et éducatif, à adopter des lois et à prendre des mesures administratives afin d'uniformiser une réglementation qui garantisse les droits d'auteurs, compte tenu des principes suivants:

1° la reconnaissance aux auteurs d'œuvres littéraires et artistiques, tant nationaux qu'étrangers, du droit d'autoriser l'émission radiophonique de leurs œuvres;

2° la réglementation de l'émission des œuvres artistiques et littéraires, en assurant à l'auteur le droit moral à la paternité et à l'intégrité de l'œuvre, à la conservation de son esprit essentiel et, en l'absence d'un accord entre les parties, à la rémunération équitable, par l'autorité compétente ou par des tribunaux d'arbitrage qui pourraient être créés à cette fin;

3° l'autorisation légale de la reproduction radiophonique d'œuvres artistiques ou littéraires reconnues par les administrations comme étant d'intérêt public ou culturel dès l'instant où ces œuvres ont déjà été publiées ou éditées, étant bien entendu que la rémunération équitable mentionnée sous 2° soit garantie aux auteurs;

4° l'interprétation uniforme des dispositions suivantes:

a) la transmission en chaîne de stations de radiodiffusion, *b)* la transmission d'un même programme sur des fréquences différentes, *c)* la transmission par fil, *d)* la reproduction par haut-parleurs installés dans des lieux publics, et *e)* la transmission d'images,

constituent, pour le paiement des droits d'auteurs, une seule et même reproduction qui, par suite, devra être rétribuée autant de fois que la retransmission a lieu à l'occasion de la diffusion originale;

5° l'enregistrement de programmes radiophoniques destiné uniquement aux archives des stations de radiodiffusion et non au commerce ne peut être considéré comme une édition et, par suite, ne peut être soumis au paiement de droits d'auteurs. Toutefois, la reproduction postérieure à la diffusion des programmes ainsi conservés entraîne l'obligation de verser de nouveaux droits comme s'il s'agissait d'émissions originales;

6° la cession des enregistrements de tels programmes ne pourra se faire qu'aux stations de radiodiffusion des pays dont les lois garantissent un traitement égal quant au paiement des droits d'auteurs aux auteurs étrangers;

7° l'introduction, dans la législation de chaque pays, du principe de réciprocité pour ce qui a trait aux droits d'auteurs étrangers;

recommandent que l'on prenne des mesures pour l'établissement, le long des côtes maritimes, de stations radioélectriques destinées à émettre des bulletins météorologiques, des signaux horaires, des avis aux navigateurs et des avis médicaux;

recommandent que l'on prenne des dispositions: *a)* pour que les bateaux des pays respectifs qui sont destinés au transport des voyageurs sur les fleuves et les lacs navigables soient dotés de stations radioélectriques à ondes courtes; *b)* pour que les communications avec les bateaux soient effectuées par les stations désignées pour ce but par les pays contractants; *c)* pour que les bateaux des pays respectifs ayant un tonnage brut inférieur à 1600 tonnes soient pourvus d'installations radioélectriques; *d)* pour que les bateaux de pêche soient munis de petites installations radioélectriques manipulées par des opérateurs titulaires d'un certificat spécial de radiotéléphoniste;

recommandent que l'on prenne des mesures pour effectuer la liaison des réseaux téléphoniques locaux avec les réseaux radiotéléphoniques internationaux;

recommandent qu'on renonce, autant que possible, à l'emploi des ondes du type A2 et que, lorsque l'usage de ces dernières ne peut être évité, la largeur de la bande utilisée ne dépasse pas 1500 c/s;

recommandent l'usage d'une nomenclature générale des stations de radiodiffusion émettant des ondes hectométriques et décamétriques, sous une forme telle que l'indicatif d'appel ou le signal distinctif de chaque station soit suivi de l'indication de la fréquence de travail de la station;

recommandent qu'on fasse usage du temps moyen de Greenwich (T. M. G.) dans les relations avec les autres pays, spécialement pour les services aéronautiques, l'échange de programmes, les demandes de mesures des fréquences, etc.;

conviennent d'interpréter les dispositions du chiffre 136 du Règlement général des radiocommunications du Caire, 1938, comme englobant uniquement la zone comprise entre les parallèles 5° et 30° sud;

conviennent de procéder à des études sur la propagation des ondes dans leurs divers aspects et sur les zones utiles des stations existantes, et d'échanger les résultats obtenus afin que la prochaine conférence puisse mettre à jour les courbes de propagation.

Enfin, les administrations contractantes fixeront les méthodes pour déterminer la puissance et la zone utile d'un émetteur de radiodiffusion, la puissance apparente, la tolérance de déformation produite par la modulation des émetteurs de radiotéléphonie; elles définiront les courbes de propagation établies dans les annexes et feront un graphique de la zone utile entre deux stations travaillant sur la même fréquence.

L'activité de la Western Union Telegraph Company pendant l'année fiscale 1939.

(Extrait du rapport annuel de la compagnie.)

Les recettes nettes se sont élevées, en 1939, à 1 380 000 $, contre un déficit de 1 638 000 $ en 1938. Les recettes brutes d'exploitation ont atteint 95 660 000 dollars, en augmentation de 3 948 000 $, ou de 4,3 %.

La part qui revient à la compagnie dans le trafic total du pays est, pour 1939, bien supérieure à ce qu'elle a été dans le passé.

Les dépenses supplémentaires résultant de l'accroissement du trafic ont absorbé moins du quart de l'augmentation des recettes. Pendant la période de dépression, tous les détails des opérations de la compagnie avaient été soigneusement et constamment examinés. De très importantes économies ont été réalisées.

La figure 1 met en regard, en millions de dollars, les revenus d'exploitation (trait continu) et les dépenses d'exploitation (pointillé) pendant les dix dernières années.

Fig. 1

Dans la figure 2 on trouvera le rapport entre les dépenses et les recettes pendant la même période.

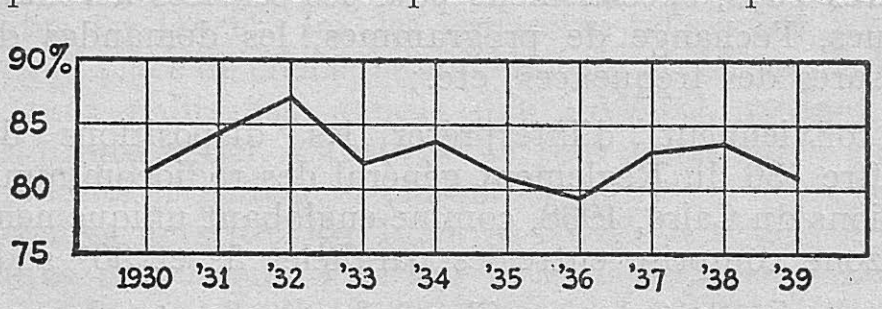


Fig. 2

Si l'on prend pour base le volume du trafic de 1939, on peut s'attendre à une augmentation de recettes annuelles d'environ 350 000 $ du fait d'une décision qu'a prise en décembre 1939 la Federal Communications Commission de porter de 40 % à 60 % de la taxe ordinaire la taxe afférente aux télégrammes du gouvernement.

En 1939, les impôts afférents à l'exploitation se sont élevés à 5 953 000 $, en augmentation de 2 533 000 $, ou 75 %, depuis 1935, année qui a précédé l'introduction des impôts dits de « Social Security ». Ces derniers impôts constituent actuellement environ 40 % des impôts totaux de la compagnie.

Le réseau de la Western Union comportait au 31 décembre 1939 211 530 milles de lignes sur poteaux, 4070 milles de lignes en câbles terrestres, 1 876 867 milles de fils, 30 324 milles nautiques de câbles océaniques, 19 543 bureaux télégraphiques et 16 208 bureaux-agences.

Les fluctuations des changes étrangers n'ont exercé qu'une influence relativement minime sur les opérations de la compagnie. Le capital investi dans des installations à l'étranger ne représente en effet que 2 % environ de l'ensemble de son réseau.

Le système dit «Telemeter», qui permet les liaisons directes au téléimprimeur entre usagers, a été étendu, en 1939, à quatorze nouvelles villes importantes. Le système « Printer-Perforator » et la télégraphie à courants porteurs, de leur côté, sont en notable progrès.

Un nouveau type de commutateur automatique sera mis en service à Newark (N. J.), où il assurera les liaisons directes entre le bureau principal de New York et toutes les succursales et abonnés au téléimprimeur à Newark.

Le télégraphe automatique [1]) a attiré de nouveaux clients.

La phototélégraphie transatlantique a été introduite au début de l'année par câble sous-marin dans les relations entre Londres et New York. Ce nouveau service donne des résultats de qualité supérieure à celle obtenue jusqu'ici.

Le réseau des câbles a été amélioré et exploité suivant de nouvelles méthodes.

La compagnie a continué à transmettre des signaux horaires de l'Observatoire naval des Etats-Unis, au moyen d'horloges à remontage automatique, à des abonnés répartis dans plus de 2000 localités.

Fin 1939, la Western Union comptait 28 933 actionnaires, possédant en moyenne 36 actions. Aucun actionnaire ne possédait plus de 2 % de l'ensemble des actions. 5 % des actions étaient détenues hors des Etats-Unis et de ses possessions.

[1]) Voir la nouvelle intitulée « Un appareil télégraphique idéal », page 194 du Journal des télécommunications de 1939.

Suisse.

Le rapport annuel du Service de la radiodiffusion suisse.

Le Service de la radiodiffusion suisse vient de publier le 9e rapport sur le fonctionnement de cet organisme. La période envisagée (1939 à 1940) marque pour la radiodiffusion suisse une transformation assez sensible dans l'organisation de l'exploitation, par suite de la guerre européenne. En effet, le 29 août 1939, le Conseil fédéral, se basant sur les prérogatives que lui donne la loi réglant la correspondance télégraphique et téléphonique, prit un arrêté suspendant jusqu'à nouvel avis la concession accordée à la Société suisse de radiodiffusion pour l'usage des stations de radiodiffusion nationales. Le personnel et les installations de cette société furent mis à la disposition du département des postes et des chemins de fer qui, d'entente avec le département militaire, organise les programmes. Cet arrêté fut mis en vigueur le 2 septembre.

Ainsi donc, la Société suisse de radiodiffusion fut déchargée du service des programmes, confié dès lors au « Service de la radiodiffusion suisse », rattaché à la direction générale des P. T. T. D'autre part, jusqu'au mois de décembre 1939, le service de chaque émetteur national ne fut assuré que par un seul studio, ce qui suspendit temporairement l'activité des centres de Bâle, Genève et Zurich pour ne laisser subsister que celle des studios de Berne, Lausanne et Lugano.

Dans le domaine des programmes, le rapport signale les efforts qui furent faits en vue d'améliorer le service des nouvelles, puis pour organiser le service des émissions sur ondes courtes qui, malgré l'incendie de l'émetteur à ondes courtes de Schwarzenbourg, fut considérablement augmenté. Deux événements principaux caractérisent la période d'avant-guerre: l'exposition nationale de Zurich et le festival de Lucerne.

La première manifestation donna lieu à une activité toute particulière de la radiodiffusion suisse. D'une part elle suscita une série de reportages et de retransmissions des concerts qui se déroulèrent dans le cadre de l'exposition, d'autre part, elle fournit l'occasion à la radiodiffusion suisse de donner une démonstration « visuelle » de son activité. Un studio à parois de verre fut installé dans l'un des pavillons et les visiteurs purent ainsi assister aux différentes phases d'une émission et voir ses commentateurs favoris. Toujours dans le cadre de l'exposition, la radiodiffusion suisse organisa des émissions de télévision qui permirent au public de prendre contact avec ce nouvel art. Quant au festival de Lucerne, il offrit une magnifique source de belles sensations artistiques avec les nombreux concerts que dirigèrent les meilleurs chefs d'orchestre de l'époque. Les concerts que dirigea Toscanini, en particulier, furent retransmis dans la plupart des pays européens ainsi qu'aux Etats-Unis d'Amérique.

Un service de coordination des programmes fut institué afin d'éviter que les trois émetteurs nationaux ne transmettent simultanément des émissions présentant un caractère identique. Ainsi, l'auditeur suisse peut obtenir un meilleur choix de programmes et l'on évite aussi de fâcheuses coïncidences. L'effort tenté au cours des précédentes années pour la défense du patrimoine culturel national s'est poursuivi avec succès. Ce qui a caractérisé l'exercice écoulé fut le souci de l'actualité qui influença au premier chef la composition des programmes. Les grandes manifestations artistiques du pays, les événements importants de la vie nationale y ont trouvé une très large place, comme les petits faits, les détails de la vie locale ou régionale. Pour les émissions d'actualité, il fut fait un large emploi du « montage », procédé analogue à ceux du cinéma et qui permet de graduer les effets, de faire ressortir les traits essentiels d'une manifestation, animant et nuançant ainsi ce qui, sans cela, semblerait inerte et monotone. Ce procédé nécessite évidemment d'excellents appareils d'enregistrement sonore. De grands progrès ont été réalisés en Suisse dans ce domaine et l'équipement des studios a été renouvelé ou complété afin d'être mieux à même de fournir l'excellente qualité indispensable à ce genre d'émission.

Dans le domaine technique, d'intéressantes améliorations furent apportées au réseau suisse de radiodiffusion. Ce fut tout d'abord la mise en service du pylône rayonnant du Blosenberg qui permit d'améliorer considérablement la réception de la station de Beromünster, en Suisse et à l'étranger. Une autre innovation fut l'introduction de la « télédiffusion à haute fréquence » pour les abonnés à ce service résidant dans la ville de Berne. On sait que ce dispositif présente, sur le système de télédiffusion habituel, l'avantage de permettre l'utilisation d'un récepteur ordinaire de radiodiffusion si les hautes fréquences choisies pour retransmettre les programmes tombent dans la gamme d'accord de ce récepteur. D'autre part, les conversations téléphoniques de l'abonné n'interrompent plus l'audition du programme, étant donné l'éloignement entre les fréquences des courants d'appel téléphoniques et la fréquence du courant porteur. Une installation spéciale comportant cinq différents générateurs de haute fréquence a été faite au central téléphonique de Berne. Les tensions sont réglées de façon à fournir un voltage de 15 mV à la borne d'antenne du récepteur de l'abonné. Les fréquences porteuses utilisées sont celles de 172,4 kc/s, 205,6 kc/s, 246,1 kc/s, 279,3 kc/s et 329,8 kc/s transmettant respectivement les programmes suivants: Beromünster, Sottens, Europe I, Europe II et Monte Ceneri. Les installations sont prévues pour desservir 4000 abonnés. Jusqu'ici, 600 raccordements ont été établis.

L'émetteur à ondes courtes de Schwarzenbourg, dont l'entrée en service était prévue au cours de l'été 1939, ayant été détruit par un incendie, tous les moyens disponibles furent mis en action afin de hâter la reconstruction des locaux, de sorte que, malgré les circonstances de plus en plus difficiles, les travaux d'installation technique purent être commencés à la fin de 1939. Un deuxième émetteur fut également installé afin d'assurer des liaisons radiotéléphoniques avec des pays d'outre-mer. Les émissions de radiodiffusion vers l'Europe sur 48,66 m avec antenne non directive ont déjà commencé. On estime qu'elles permettront également de compléter le service des émetteurs nationaux en améliorant les conditions de réception dans les localités où les accidents du terrain gênent la réception du service sur ondes moyennes. Les émissions destinées aux Suisses d'outre-mer sont transmises par les soins de la Société Radio-Suisse, sur son émetteur de Prangins, jusqu'à ce que la station de Schwarzenbourg soit définitivement en service.

Au cours de 1939, une trentaine de câbles régionaux comprenant généralement 4 circuits musicaux ont été posés en Suisse. La longueur du réseau radiophonique était de 17 891 km à la fin de 1939, ce qui représente une augmentation de 1821 km sur l'année précédente. La répartition entre les usagers de ce réseau s'établit comme suit: télédiffusion 13 954 km, radiodiffusion 3532 km, administration des téléphones 405 km. Les circuits spéciaux dans les villes, reliant les stations amplificatrices aux studios, ont une longueur totale de 212 km. Enfin, 153 raccordements sont constamment à la disposition de la radiodiffusion pour des transmissions extérieures.

En ce qui concerne les studios, le rapport signale la mise en service des agrandissements des studios de Zurich, dont le volume a plus que doublé. Les nouveaux studios de Bâle sont également en exploitation depuis le 22 mars 1940. Quant à la maison de la radio de Genève, elle fonctionne depuis le 22 juin 1940.

Au cours de l'exercice 1939—1940, le nombre des auditeurs de radiodiffusion en Suisse a atteint 594 833 ce qui représente 41 600 nouveaux concessionnaires. La part du Service de la radiodiffusion dans les recettes provenant des droits de concession fut de 4 550 000 fr., soit 55 % environ des recettes totales, l'autre moitié étant retenue par les P. T. T. pour les frais du service technique. De cette somme de quatre millions et demi, 234 399 fr. furent consacrés aux frais généraux, 631 504 aux frais collectifs, comme droits d'auteur, service des nouvelles, propagande, émissions générales. Les frais divers absorbèrent encore 41 498 fr., et 3 611 500 fr. furent finalement répartis aux studios régionaux pour l'établissement de leurs programmes.

D'intéressantes données statistiques et des graphiques complètent ce rapport.

Législation.

ALLEMAGNE.

Ordonnance du 19 mars 1939 relative à la télédiffusion à haute fréquence. [1])

§ 1. (1) Les postes du Reich mettent à la disposition de tout abonné de t. s. f. les installations de télédiffusion à haute fréquence de leur réseau télégraphique, en vue d'une utilisation conforme aux prescriptions de la présente ordonnance.

(2) Le ministre de l'éducation populaire et de la propagande et le ministre des postes désignent conjointement les régions dans lesquelles la télédiffusion sera introduite.

§ 2. (1) Dans les régions désignées en vertu des dispositions du § 1, alinéa (2), les postes du Reich installent la télédiffusion d'office chez tous les abonnés de t. s. f.

(2) Une installation de télédiffusion comporte un fil de raccordement mesurant 1 m 50 de la boîte de connexion à l'appareil récepteur. Les frais de fils dépassant cette longueur seront à la charge de l'abonné au tarif de l'ordonnance sur le téléphone.

(3) Les frais de mise en état et de modification des installations sont à la charge des postes du Reich.

§ 3. (1) L'abonné doit fournir et entretenir l'appareil récepteur et son raccordement aux installations de télédiffusion des postes du Reich.

(2) Lors de l'introduction d'une installation de télédiffusion chez un abonné, celui-ci doit fournir, sur demande des postes du Reich, une déclaration écrite du propriétaire du terrain, conformément au modèle ci-annexé.

(3) En ce qui concerne les travaux d'aménagement effectués à l'intérieur des bâtiments, on appliquera les dispositions de la législation relative au téléphone.

§ 4. Nul ne peut prétendre à la suppression d'une installation de télédiffusion.

§ 5. Il ne sera pas perçu de redevances en sus des taxes de t. s. f. pour l'utilisation de la télédiffusion.

§ 6. Celui à qui est confiée une installation de télédiffusion en est responsable, conformément aux dispositions de la législation relative au téléphone pour la responsabilité des abonnés du téléphone.

§ 7. La responsabilité des postes du Reich s'établit conformément à la législation relative au téléphone.

§ 8. Tout abonné du téléphone est tenu d'autoriser les postes du Reich à effectuer, sur le terrain où est établi son raccordement téléphonique et dans ses locaux, des travaux destinés à l'aménagement, l'entretien, la modification ou l'enlèvement d'installations de télédiffusion du réseau télégraphique.

§ 9. Cette ordonnance entre en vigueur le lendemain de sa publication.

Dispositions relatives à l'exécution de l'ordonnance sur la télédiffusion.

I. Généralités.

L'ordonnance ci-dessus sert de base juridique pour l'introduction de la télédiffusion à haute fréquence.

[1]) Traduction de l'office de l'Union internationale de radiodiffusion.

Par télédiffusion à haute fréquence, il faut entendre la transmission sur ondes porteuses de diverses émissions radiophoniques, par l'intermédiaire du réseau télégraphique des postes du Reich. La télédiffusion devra tout d'abord compléter la réception par t. s. f. dans les régions où celle-ci est insuffisante; elle devra en outre y suppléer dans d'autres régions, à certaines époques et jusqu'à un certain point. La télédiffusion utilise des oscillations porteuses dont les longueurs d'onde sont comprises dans l'intervalle des longueurs d'onde de t. s. f.; on peut donc les recevoir avec des appareils de t. s. f. ordinaires. A l'aide d'un commutateur, l'abonné peut capter, à son choix, par t. s. f. les programmes des émetteurs radiophoniques, ou, par télédiffusion, les programmes des émetteurs de télédiffusion (on envisage l'établissement de 3 programmes).

II. Interprétation des différents paragraphes de l'ordonnance.

Ad § 1., al. 1. L'ordonnance sur la télédiffusion et les dispositions relatives à son exécution ne visent que la télédiffusion à haute fréquence. La télédiffusion à basse fréquence sera remplacée, progressivement, par la télédiffusion à haute fréquence. Il en sera de même des installations de retransmission radiophonique encore existantes.

Nul ne peut exiger, d'une façon absolue, d'être raccordé au réseau de télédiffusion à haute fréquence.

Ad § 2. Il ne sera établi de raccordements avec le réseau de télédiffusion que là où ce sera possible sans difficultés techniques ni obstacles excessifs.

Les abonnés de t. s. f. seront raccordés au réseau de la télédiffusion d'office et sans frais, au moyen d'une boîte de connexion et des conducteurs nécessaires, ceux-ci devant être établis sur le plus court trajet possible. Il ne sera pas perçu de suppléments, même si l'établissement de perches est nécessaire.

Les modifications apportées, sur demande, à l'installation de télédiffusion et les frais supplémentaires causés par des exigences spéciales (notamment, fils de raccord plus longs que d'usage, conducteurs détournés, adjonctions coûteuses) devront être payés au tarif de l'ordonnance sur le téléphone. Des indications seront fournies ultérieurement quant aux frais relatifs à l'introduction d'une deuxième ou de plusieurs boîtes de connexion. Les offices de poste du Reich sont chargés de recueillir les demandes de modification, etc. et de les transmettre à la centrale téléphonique compétente.

Dans les installations dérivées privées, il ne devra être utilisé, pour le raccordement de la télédiffusion, que des conducteurs spéciaux des postes du Reich.

Tous les travaux seront effectués par les postes du Reich. Les offices de poste recueilleront les réclamations concernant le dérangement des raccordements de télédiffusion et les transmettront à l'office des dérangements téléphoniques.

Ad § 3, al. 2. L'abonné doit fournir la déclaration du propriétaire du terrain avant le début des travaux. Les déclarations ancien modèle seront remplacées, au fur et à mesure, par des déclarations conformes au nouveau modèle. Une contre-déclaration des postes du Reich conforme au modèle ci-annexé devra être fournie au propriétaire du terrain.

Dans les endroits où l'introduction de la télédiffusion n'est pas encore prévue, une déclaration conforme au nouveau modèle ne peut être exigée que pour les terrains pour lesquels il n'en existe encore aucune. Dans les autres endroits, la déclaration devra être exigée déjà à l'occasion des travaux d'établissement, d'agrandissement, etc., d'installations téléphoniques. Si plusieurs abonnés de t. s. f. chez lesquels des raccordements de télédiffusion doivent être établis habitent sur un même terrain, le bureau de construction du télégraphe compétent peut se charger de procurer la déclaration écrite du propriétaire. Les déclarations établies immédiatement en vue de l'aménagement de la télédiffusion doivent être conservées avec les autres.

Ad § 4. Il appartient aux directions de postes de décider s'il doit être donné suite à une demande de suppression d'une installation de télédiffusion.

Il ne sera pas perçu de redevance pour la suppression d'une installation.

Lorsqu'un abonnement de t. s. f. prend fin, la boîte de connexion de la télédiffusion doit être enlevée, afin que le raccordement ne puisse plus être utilisé.

Ad § 8. Par voie d'ordonnance, une obligation similaire sera imposée aux abonnés de t. s. f.

* * *

Déclaration du propriétaire du terrain.

J'accepte / Nous acceptons de laisser établir par les postes du Reich sur mon / notre terrain, sis ... rue (place) nº ... à ... ainsi que sur et dans les bâtiments qui s'y trouvent, toutes les installations (perches, supports, câbles et accessoires etc.) nécessaires à l'établissement sur ledit terrain et sur et dans lesdits bâtiments de raccordements avec le réseau télégraphique, en vue de l'introduction de conducteurs ainsi que de l'établissement, de l'entretien et de l'agrandissement du réseau télégraphique. Toutefois si, par suite de ces travaux, le terrain ou les bâtiments subissent des dommages, les postes du Reich seront tenues de remettre immédiatement en état les parties endommagées. Les postes devront également procéder à l'enlèvement desdites installations dans un délai d'une année à dater de la dénonciation.

Cette déclaration est valable pour une durée indéterminée et, en cas de vente du terrain, elle lie le successeur. La dénonciation ne peut avoir lieu qu'au 1er avril ou au 1er octobre. Le droit de dénonciation est suspendu tant qu'un raccordement avec le réseau télégraphique existe sur le terrain.

Les travaux nécessités à l'intérieur des bâtiments pour l'aménagement, l'entretien, la modification ou l'enlèvement d'installations du telégraphe, sont à la charge du titulaire du raccordement.

... le ... 19 ...

(signature manuscrite du propriétaire du terrain, prénom en toutes lettres)

(lieu du domicile, rue, numéro, du propriétaire).

* * *

Contre-déclaration des postes du Reich.

A M ...
à ...
concerne déclaration du ...

Les postes du Reich s'engagent à remettre en état sans délai votre terrain sis ... rue (place), nº ... à ... et les bâtiments qui s'y trouvent, dans la mesure où ils auront été endommagés par des travaux de raccordement au réseau télégraphique effectués sur ledit terrain ou sur ou dans lesdits bâtiments en vue de l'introduction de conducteurs ou de l'établissement, de l'entretien et de l'agrandissement du réseau télégraphique. Les installations en question seront enlevées dans le délai d'une année à dater de votre dénonciation.

Votre déclaration est valable pour une durée indéterminée et elle engage le successeur en cas de vente du terrain. La dénonciation ne peut avoir lieu qu'au 1er avril ou au 1er octobre. Votre droit de dénonciation est suspendu tant qu'un raccordement avec le réseau télégraphique existe sur le terrain.

Les travaux nécessités à l'intérieur des bâtiments pour l'aménagement, l'entretien, la modification ou l'enlèvement d'installations télégraphiques sont à la charge du titulaire du raccordement.

Le ... 19 ...
Bureau ...

Ordonnance du 4 mai 1940 concernant le commerce d'installations de télévision.

Aux termes de cette ordonnance, le commerce (achat, entrepôt, offre, mise en vente, vente, cession) ainsi que l'importation et l'exportation d'installations de télévision (émetteurs, récepteurs et pièces détachées) ne sont permis qu'avec l'autorisation de l'Administration des postes du Reich. En règle générale, cette autorisation n'est accordée qu'aux fabricants et importateurs. Elle ne s'étend pas à l'établissement ni à l'exploitation desdites installations, pour lesquelles l'Administration édicte des prescriptions spéciales.

Bibliographie.

Fernsprech-Wählanlagen, E. Hettwig. Un volume relié, 16 × 24 cm; 313 pages et 184 figures. Editeur: R. Oldenbourg, Munich 1. Prix 13 RM.

Le volume que M. E. Hettwig consacre aux installations de téléphonie automatique a un caractère plus descriptif que théorique. C'est d'ailleurs bien ce que précise l'auteur dans sa préface où il indique que le but de son ouvrage est de donner une vue d'ensemble sur le vaste domaine de la téléphonie automatique. De fait, après avoir défini le fonctionnement général d'une installation de téléphonie automatique, l'auteur entreprend la description des différents éléments et des dispositions particulières d'une telle installation. Ce sera tout d'abord l'examen des pièces principales des systèmes pas-à-pas (sélecteurs, relais, relais-sélecteurs, résistances, condensateurs, bobines d'arrêt), puis la description du poste d'abonné. Un long chapitre est consacré ensuite à la question du montage des installations et c'est l'occasion pour l'auteur de donner un aperçu du fonctionnement des différentes pièces lorsqu'elles sont groupées dans le central téléphonique. La question du trafic téléphonique est étudiée plus particulièrement sous l'angle de l'évaluation de ce trafic en vue de déterminer les dimensions des installations. Au chapitre de l'équipement, l'auteur décrit les différentes méthodes de multiplage, la présélection double, etc. et donne un exemple de calcul d'une installation de téléphonie automatique. Vient ensuite un chapitre traitant de l'organisation du trafic local et du trafic interurbain, c'est-à-dire de la formation des réseaux téléphoniques et de la numérotation. Les liaisons automatiques interurbaines sont d'ailleurs étudiées dans un chapitre particulier,

de même que les lignes partagées. Les installations d'abonnés avec postes supplémentaires sont décrites dans un chapitre spécial. Enfin, après un chapitre sur la construction des centraux, le volume se termine par la description des divers procédés d'alimentation électrique des installations. Signalons encore un tableau des abréviations et des symboles ainsi qu'une bibliographie des nombreuses études parues dans le domaine de la téléphonie automatique.

L'auteur s'est attaché tout au long de son exposé à définir chacune des expressions utilisées en téléphonie automatique. Par là même, son ouvrage revêt un caractère encyclopédique qu'apprécieront tous ceux qu'intéresse cette vaste matière. Par contre, on ne rencontre pas dans ce volume les descriptions des diverses réalisations créées par les constructeurs d'appareillage téléphonique. L'auteur s'en est tenu, pour illustrer son exposé, aux modèles de la maison Siemens qu'il semble connaître tout particulièrement.

Einführung in die Theorie der Schwachstromtechnik, Julius Wallot. 2e édition. Un volume relié de 16 × 24 cm; 445 pages et 434 illustrations. Editeur: Verlagsbuchhandlung Julius Springer, Linkstrasse 22-24, Berlin W 9. Prix: 33 RM.

Cette seconde édition du livre de J. Wallot fait suite au volume qu'il publiait en 1932. Elle contient 114 pages de plus que la première édition de l'ouvrage, ce qui représente donc une grande quantité d'indications nouvelles. Plusieurs chapitres, en particulier celui qui se rapporte aux quadripôles, ont été largement développés, et trois chapitres nouveaux complètent la publication primitive: les *bases de l'électroacoustique*, le chapitre sur la *réaction* et le chapitre traitant de la *transformation de la fréquence*.

Cette « Introduction à la théorie de la technique des courants faibles » est un extrait des cours que l'auteur professe aux laboratoires centraux de la maison Siemens & Halske. Ceci indique qu'il ne s'agit pas d'un livre de vulgarisation, mais bien plutôt d'un exposé nettement théorique des éléments qui interviennent dans la technique des courants faibles et, par conséquent, dans la technique même des télécommunications. Il faut louer l'auteur d'avoir su limiter l'emploi des discussions mathématiques à l'explication du phénomène physique exposé et d'avoir ainsi évité de longs développements ne présentant généralement qu'un intérêt mathématique pur. D'ailleurs, un rappel des principales règles mathématiques utilisées est donné en annexe et aide ainsi le lecteur.

Les subdivisions de l'ouvrage sont les suivantes: 1. Circuits à courant continu. 2. Le champ électrique. 3. Le champ magnétique. 4. Circuits à courant alternatif. 5. Phénomènes de commutation. 6. Quadripôles. 7. Transformateurs. 8. Lignes homogènes. 9. Lignes pupinisées. 10. Influences entre lignes voisines. 11. Bases de l'électroacoustique. 12. Amplificateurs à lampes. 13. La réaction. 14. Equilibreurs et circuits artificiels. 15. Filtres. 16. Théorie générale des phénomènes de commutation et des distorsions dans les systèmes linéaires. 17. Changement de fréquence. 18. Transmission des communications à grande distance.

Remarquons que, dans cette énumération, ne figure plus le chapitre que, dans l'édition primitive, l'auteur avait consacré aux mesures des lignes. La préface nous explique qu'étant donné le rapide développement de la technique des mesures, il eût été nécessaire de s'étendre trop longuement sur cette question. L'auteur renvoie d'ailleurs aux nombreuses publications qui complèteront son exposé au fur et à mesure des nouveaux perfectionnements de la technique des télécommunications.

Sommaire bibliographique.

Remarques:

L'abréviation « P. » signifie « page » ou « pages ».

Les chiffres qui figurent éventuellement après les titres des articles indiquent les indices de classification décimale choisis par les auteurs.

Publication périodique en langue française.

Revue Brown Boveri, Société anonyme Brown Boveri & Cie., Baden (Suisse). Année 1940. No 6. — P. 123—127. *A. E. Müller*. Les locomotives Diesel-électriques de 1200 CH des chemins de fer fédéraux suisses. — P. 128—130. *E. A. Kerez*. Turbines à vapeur de grande puissance pour installations stationnaires. — P. 131—133. *S. Hopferwieser*. Commande à inversion rapide Brown Boveri avec stabilisateur pour raboteuse. — P. 133—134. *S. Hopferwieser*. Moteurs avec enrouleur de courroie. — P. 134—135. *A. Steinegger*. Deux nouveaux dispositifs Brown Boveri dans le domaine de la soudure électrique.

Bulletin technique de l'Administration des télégraphes et des téléphones suisses. Voir *Technische Mitteilungen* sous **« Publications périodiques en langue allemande ».**

Publications périodiques en langue allemande.

Bulletin de l'Association suisse des électriciens, Stauffacherquai 36, Zurich. Année 1940. Nos 14 et 15. — P. 312—314. *Hdg.* Hochfrequenztechnik und Radiowesen. Haute fréquence et radiocommunications. Das Fernsehbild. — P. 333—334. Ein neues Modulationsverfahren für Dezimeterwellensender.

Deutsche Post (Die), Verlag G. Koenig, Magazinstrasse 15-16, Berlin E 2. Année 1940. Nos 28 à 32. — P. 445—448. *Kleemann*. Haushaltsführung der Deutschen Reichspost im Kriege. — P. 461—465. Jahrbuch des elektrischen Fernmeldewesens 1939. — P. 466—468. *R. Vogt*. Briefkastenformen im Wandel der Zeit. — P. 477—480, 493—496. *Ohnesorge*. Die Stellung der Deutschen Reichspost als Sonderverwaltung in den neuen Reichsgauen. — P. 481—492. Lahmgelegte und gefährdete englische Seekabel.

Deutsche Postzeitung, Hauptamt für Beamte der Reichsleitung der N. S. D. A. P., Berlin. Année 1940. Nos 14 et 15. — P. 133. — *Göbel*. Rechtliche Behandlung des Dienstunfalls. Zur Auslegung des § 146 des Deutschen Beamtengesetzes. — P. 134—135. *M. Winkel*. Der Dienst bei den Postscheckämtern. — P. 141—142. *O. Lemke*. Die Verbesserungen im Berliner Rohrpostdienst.

Europäischer Fernsprechdienst, Verlag Europäischer Fernsprechdienst, Rognitzstrasse 8, Berlin-Charlottenburg 9. Année 1940. No 55. — P. 83—97. *H. Griem, G. Pleuger*. Die Frequenzbanderweiterung bei belasteten Fernsprechkabeln. — P. 98—106. *U. Meyer, W. Rihl*. Das erste unbelastete Sternviererkabel für Trägerfrequenzbetrieb in Schweden. —

P. 106—110. *H. Ribbeck, R. Kurtz.* Rundfunkübertragungen auf Fernsprechleitungen. — P. 110—116. *P. O. Schupp.* Ueber die Wasserdurchlässigkeit von Kunststoffmänteln für Fernmeldekabel. — P. 117—119. *A. Neumann, W. Wolff.* Neuartige Abschlussvorrichtungen für Druckluftprüfungen an Fernsprechkabeln. — P. 119—134. *J. Stanek.* Messung von Strom, Spannung und Leistung bei Hochfrequenz. — P. 134 à 139. *H. Schreiber.* Eine neue Gabelechosperre mit Gleichrichter-Sperrglied. — P. 139—145. *K. Schotte.* Tarif, Technik und Wirtschaftlichkeit des Ferndienstes. — P. 145—146. *A. Gehrts.* 5 Jahre Fernsehdienst der Deutschen Reichspost. — P. 147—150. Jahresbericht der American Telephone and Telegraph Company (ATT) für 1939. — P. 150—155. Weltfernsprechstatistik für 1938. — P. 155—158. Umschau.

Postnachrichtenblatt, Leipzigerstr. 15, Berlin W 66. — Année 1940. Nos 28 à 32. — P. 143—145. Die Entwicklung des Bildtelegraphendienstes der Deutschen Reichspost 1939/1940. — P. 156. Der Wiederaufbau des Post- und Telegraphenwesens in Rotterdam.

Post-Zeitschrift (Revue des Postes ; Rivista delle Poste), Schweizerische Postverwaltung Bern. Année 1940. No 4. — P. 97—112. *A. Schöbi.* Der Postzustelldienst. — P. 118—119. *A. von Beust.* Petites causes, grands effets. — P. 119—120. Zum 90. Geburtstag von alt Oberpostdirektor Anton Stäger. — P. 121 à 124. Glanures et variétés.

Rundfunkarchiv, Alsenstrasse 5, Berlin NW 40. Année 1940. No 7. P. 217—219. *Hilleke.* Grundsätze der Rechtsprechung zur Rundfunk-Verordnung. — P. 219—221. *K. Berendt.* Die Exportgeräte der deutschen Rundfunkindustrie auf den Königsberger und Leipziger Herbstmessen. — P. 221—233. Internationaler Rundfunk. Der Landfunk in den Jahren 1938 und 1939. — P. 238—241. Gesetzgebung. Zweite Verordnung zur Durchführung der Verordnung über ausserordentliche Rundfunkmassnahmen. — P. 241—250. Rechtsprechung.

Schwachstrom, Franz Westphal Verlag, Wolfshagen-Scharbeutz (Lübecker-Bucht). Année 1940. No 7. — P. 49—53. *K. Reche.* Die Kontaktwerkstoffe der Fernmeldetechnik. — P. 53—56. *F. Rinkow.* Mathematische Grundlagen zur Lösung von Aufgaben aus dem Gebiete der Fernmeldetechnik. (Gleichungen und einfachere Rechenbeispiele zum Potenzieren, Redizieren und Logarithmieren). — P. 56—57. Für den Fernmeldelehrling.

Technische Mitteilungen, Schweizerische Telegraphen- und Telephon-Verwaltung, Bern. Année 1940. No 4. — P. 122—135. Développement des télécommunications. — P. 135—138. *H. Affolter.* Kontroll-Messeinrichtungen der schweizerischen Landessender. — P. 139—140. La technique de la transmission téléphonique et l'interprétation musicale. — P. 140—145. Konstruktion und Behandlung der Lötlampen. — Construction et manipulation de lampes à souder. — P. 145—148. Der Radiohörer als Energiebezüger. — L'auditeur de radio consommateur d'énergie. — P. 148—149. La transmission de l'heure. — P. 149—154. Les agences télégraphiques et la presse.

Telegraphen-, Fernsprech-, Funk- und Fernseh-Technik, Verlag Richard Dietze, Wichmannstrasse 5, Berlin W 62. Année 1940. No 6. — P. 159—164. *J. Gensel.* Ueber die günstigste Form der Uebertragungskurven dreikreisiger Rundfunksiebschaltungen. — P. 164—172. *J. Grosskopf, K. Vogt.* Ueber die Messung der Bodenleitfähigkeit. — P. 172—178. *F. Ring.* Fernsehdrahtfunk. — P. 178—183. *H. Fülling, E. Oesterhoff.* Ruf und Wahl mit Wechselstrom von 150 Hz.

Telegraphen-Praxis, vereinigt mit *Funk-Praxis* und *Werk-Praxis.* Franz Westphal Verlag, Wolfshagen-Scharbeutz (Lübecker-Bucht). Année 1940. Nos 13 et 14. — P. 97—101, 105—107. *M. Langer.* Die Schwankungen des Fernsprechdienstes und der Leistung der Betriebsmittel in den Wählerämtern. — P. 101—102. *H. Goetsch.* Die Entwicklung des Bildtelegraphendienstes der Deutschen Reichspost 1939/1940. — P. 102—104. *Frölich.* Maschine — Register — Kulisse. Die Unterschiede zwischen dem Ericsson- und dem Strowger-Wähler. — P. 107—108. *H. Jurk.* Bezirksplan für den Aemterpflegedienst in ländlichen Bezirken. — P. 108—110. *K. Nentwig.* Ueber die Bedeutung der Nachleuchtdauer von Leuchtschirmen bei Messungen mit Kathodenstrahlröhren. — P. 110 à 112. *F. Thoms.* Wirkungsweise magnetischer Spannungs- und Lastregler.

Zeitschrift für Fernmeldetechnik, Werk- und Gerätebau, Verlag R. Oldenbourg. Schliessfach 31. München I. Année 1940. No 7. — P. 97—102. *Schwaighofer.* Physikalisch-technische Grundbegriffe für den pneumatischen Betrieb von Stadtrohrposten. — P. 102—109. *G. Merk.* Das amerikanische Kreuzschienenwählersystem (Crossbar-System). — P. 110—111. Zeitschriftenschau. Bücherschau.

Publications périodiques en langue anglaise.

Broadcasting, National Press Building 870, Washington, D.C. Année 1940. Vol. 18, no 13. — P. 9, 80. *S. Taishoff.* Communications Defense Board projected. — P. 12. Independently-owned FM net covering 40 markets planned. — P. 13. Swarm of FM applications is expected. — P. 18. Net-monopoly report upsets industry. — P. 69. Text of FCC rules governing television. — P. 70. Full text of new rules governing FM. — Supplément: Standards of good engineering practice governing high frequency (FM) broadcast stations: 43—50 Mc. — Vol. 19, no 2. P. 13. FCC delay perils Havanna Radio Treaty. — P. 37. FCC strengthens emergency rules clarifies status of amateur and commercial operators. — P. 78. Intricate FCC requirements for FM cause drop in expected applications.

Electrical Review (The), Dorset House, Stamford Street, London. S. E. 1. Année 1940. Nos 3264 à 3268. — P. 631—634. Influence of load factor. Relationship between load factor and the size, type and operation of major power station plant. — P. 653. Winding-shop practice. Recent advances. — P. 655. *R. Feinberg.* Static frequency-conversion. Problem of reactive Volt-amperes. — P. 656. *L. B. Hunt.* Air circuit-breaker contacts. Stages in arc interruption. — P. 675. *R. C. Golding.* The Parsons line. Limitations to its use and some statistical computations. — P. 676. Transformers and switchgear. — Vol. CXXVII, no 3267. — P. 3. Short-circuit testing station. — P. 6. Inquires for switchgear. — P. 7. Symmetrical components. Graphical construction methods. — P. 23. Factory distribution. — P. 26. Line-insulator noises. — P. 28. Laying unarmoured cables.

Journal of the Franklin Institute, The Franklin Institute, Benjamin Franklin Parkway at 20th Street, Philadelphia. Juillet 1940. Vol. 230, no 1. — P. 1—17. *D. C. Jackson.* Man in an engineering world. — P. 19—44. *H. L. Hazen, G. S. Brown, W. R. Hedeman.* The cinema integraph. A machine for evaluating a parametric product integral. — P. 45—74. *R. L. Ives.* An astronomical hypothesis to explain permian glaciation. — P. 75—94. *L. R. Carl.* The breaking theory of detonation. — P. 95—111. *W. R. Sears.* Operational methods in the theory of airfoils in non-uniform motion. — P. 113 à 118. Notes from the National Bureau of Standards. P. 122 à 124. *C. G. Montgomery, D. D. Montgomery.* A portable apparatus for recording bursts of cosmic-ray ionization.

Journal of the Institution of Electrical Engineers (The), Savoy Place, Victoria Embankment, London W. C. 2. Année 1940. N° 522. — P. 517—547. *G. T. Winch, A. M. Midgley.* Electronic musical instruments and the development of the pipeless organ. — P. 548—567. *T. L. Eckersley.* Analysis of the effect of scattering in radio transmission. — P. 568—574. *H. Rissik.* Harmonic power consumption of polyphase rectifier systems. — P. 575—596. Report of the council for the year 1939-1940. — P. 597—600. *A. C. W. Vincent Clarke.* Methods of measuring the torque of induction motors. — P. 600—601. Discussion on « A slinding-rate meter ». — P. 606—609. Proceedings of the Institution.

Wireless World (The), Dorset House, Stamford Street, London, S. E. 1. Année 1940. N° 1057. — P. 315. Simplification and rationalisation. — P. 316—319. *A. Black.* Amateur DF. Design of a simple direction finder. — P. 319. Home-made Morse recorder. — P. 319. Henry Farads Problem Corner. P. 320—323. *W. H. Cazaly.* Principles of Fault-tracing. — P. 329—330. Apparatus reviewed. — P. 331—332. Current topics. — P. 334—336. *H. F. Jones.* Morse key manipulation. Control of muscular movement: avoiding fatigue. — P. 338 à 342. *J. A. Sargrove.* Rationalising broadcast receivers. P. 345—346. Recent inventions.

Publication périodique en langue espagnole.

Revista de Correos y Telégrafos, Dirección general de correos y telégrafos, Buenos Aires. Année 1940. N° 34. — P. 12—17. *R. Sal.* La Convención unica de Madrid (1932). — P. 18—19. *M. A. Segovia.* La función naturaleza. Factor de perturbación de las comunicaciones. — P. 20—26. *C. Galvan Moreno.* El panamericanismo en el orden postal. — P. 38—41. *W. B. L. Bose.* Los convenios bilaterales postales y telegráficos de la República Argentina con las naciones americanas. — P. 53—67. *Noel Ashbridge.* Televisión.

Publication périodique en langue hongroise.

Magyar Posta, Krisztina Körut 12, Budapest. Année 1940. N° 8. — P. 365. *Kováts Zoltán.* Gazdaságosságra való törekvés külföldi távkábelhálózatok létesitésében különös tekintettel a német Távkábel-Társaságra (Rationalisation apportée à la construction des réseaux de câbles à longue distance avec considération particulière de la Société allemande de câbles à longue distance). — P. 374. *Koczka László.* A helyközi távbeszélöhálózat gépesitése hazánkban (La mécanisation du réseau téléphonique interurbain en Hongrie). — P. 393. *György Béla.* A miskolci távíróváltó (Le commutateur télégraphique à Miskolc). — P. 400. Questions intéressantes.

Publications périodiques en langue italienne.

Alta frequenza, via S. Paolo 10. Milano. Année 1940. N^os^ 6 et 7. — P. 324—338. *A. Pincirolo, G. Francini.* Wattometri per frequenze acustiche. — P. 339—370, 406—422. *L. Sacco.* Capacità distribuita e proprietà radiative delle bobine. — P. 371—378, 426—438. Recenzioni. — P. 388—392. *F. Massa.* Uso di circuiti elettrici equivalenti per l'analisi sperimentale di sistemi elettroacustici. — P. 393—405. *A. Ferrari-Toniolo.* Prove telefonometriche su impianti di diffusione sonora. — P. 439—445. Cronaca technica.

Elettrotecnica (L'), via S. Paolo 10, Milano. Année 1940. N^os^ 13, 14 et 15. — P. 310—313. *G. Gotusso.* Le resine sintetiche come dielettrici. — P. 314—322. *C. Bertani.* Caratteristiche di funzionamento della spazzola quale organo di presa di corrente nella macchina elettrica. — P. 327—329. *M. Mariani.* Calcolo di orientamento degli amplificatori di potenza a triodi. — P. 334—339. *A. Carrer.* Prove sulla metadinamo a otto con un collettore e carichi squilibrati. — P. 339 à 349. *P. Panetti.* Il problema meccanico ed elettrico della laminazione nel duo sbozzatore reversibile col sistema di regolazione Ilgner. — P. 358—364. *P. Ferrerio.* L'autarchia e l'energia elettrica. — P. 364—371. *A. Carrer.* Metadinamo a tre spazzole. Teoria e prove. — P. 371—373. *I. Lucchi.* L'accoppiamento fra una cella fotoelettrica ed un amplificatore termoionico.

Rassegna delle Poste, dei Telegrafi e dei Telefoni, Ministero delle comunicazioni, via del Seminario 76, Roma. Année 1940. N° 5. — P. 305—308. *G. Maione.* Wattmetro termico per circuiti ad alta frequenza. — P. 309—318. *V. Gori.* Recenti perfezionamenti nella telegrafia sotto-marina. — P. 326—328. Recensioni e notizie.

Rivista delle telecomunicazioni, via Agrigento 6, Roma. Année 1940. N° 7. — P. 92. La legge di guerra ed i servizi postali e di telecomunicazioni. — P. 92. La moderna rete dei cavi telegrafonici delle nostre ferrovie. — P. 92. L'impianto di telefoni pubblici lungo le strade delle Dolomiti e del Bellunese.

Publication périodique en langue néerlandaise.

P. T. T. Nieuws, Zeestraat 71^a^, Den Haag. Année 1940. N° 8. — P. 134. P. T. T. gedurende het eerste kwartaal 1940. — P. 139. *H. J. Stuvel.* Het contact door de lucht tusschen oude en nieuwe wereld.

Publications périodiques en langues scandinaves.

Elektro-Teknisk-Tidsskrift, Fuglehauggt 11, Oslo. Année 1940 N^os^ 17—20. — P. 181—184. *H. Steen-Hansen.* Glodelampens kavalkade. Dens uivikling trin for trin hjennem 140 ar. — P. 186—189. Referat fra Norsk Elektroteknisk Komités arsmote. — P. 205—206. *A. B. Bjerknes.* Overbelastning av anleggsdeler. — P. 223. *F. Jacobsen.* Mekanisk beregning av luftledninger.

Svensk Trafiktidning, Bryggartan 12 A, 2 tr., Stockholm C. Année 1940. N^os^ 28—32. — P. 463—464. Telefonen i dagspressens krönikor. — P. 475. Dyrköpta erfarenheter. — P. 488. Telegrafens högskola har högsäsong. — P. 503—504. Ur våra egna och främmande spalter. — P. 515. Lättnadens suckar uppstiga.

Nécrologie.

Sir Oliver Lodge †. Au moment de mettre sous presse le présent numéro, nous apprenons le décès, survenu le 22 août à l'âge de 89 ans, du physicien anglais Oliver Joseph Lodge, membre de la Royal Society. Le défunt qui, grand érudit en sciences naturelles, mathématiques et physiques, avait déjà professé depuis 1875 dans différentes universités anglaises, acquit une réputation mondiale par ses nombreux travaux et écrits dans les domaines de l'électricité et du magnétisme. On lui doit notamment des études savantes sur le phénomène de l'électrolyse, la théorie des ions, l'éther, les ondes électromagnétiques et la t. s. f. Son brevet de 1897 sur la syntonie en t. s. f. fut développé par lord Parker et acquis par Marconi en 1911.

Echos et nouvelles.

Actes des Conférences internationales des télécommunications du Caire. — L'Egypte et l'Iraq ont approuvé les revisions du Caire, 1938, du Règlement télégraphique, du Règlement téléphonique et des Règlements des radiocommunications (Règlement général et Règlement additionnel).

Mutations. — *Estonie.* — Depuis le 1er août 1940, M. Vassili Laak a été chargé des fonctions de directeur général des postes, des télégraphes et des téléphones d'Estonie, en remplacement de M. Gustav Jallajas qui, atteint par la limite d'âge, a donné sa démission.

— *Lettonie.* — M. Eduards Miķelsons a été appelé aux fonctions de directeur du département des postes et des télégraphes, à partir du 15 juillet, en remplacement de M. Oto Matisons.

— M. Arvede Smilga, directeur général de Latvijas Radiofons, ayant donné sa démission, ses fonctions ont été confiées à M. Indrikis Lemanis. D'autres changements sont intervenus dans le personnel dirigeant de la radiodiffusion lettone.

Heure légale. — L'heure légale a été avancée de 60 minutes à Chypre le 8 juillet, à minuit (TMG); elle sera rétablie le 30 septembre, à minuit (TMG).

— L'heure légale a été avancée de 60 minutes: en Estonie, le 5 août, en Lettonie, le 8, en Lithuanie, le 7, et en Norvège le 10; dans ce dernier pays, on reviendra à l'heure normale le 6 octobre.

Nouvelles communications radioélectriques. — *Afghanistan.* — Une communication radiotélégraphique directe Afghanistan-Japon a été ouverte au service public le 1er juillet 1940.

(Postnachrichtenblatt.)

— *Allemagne.* — Une communication radiotéléphonique directe Berlin—New York a été inaugurée le 10 juillet 1940. Cette nouvelle liaison est réservée provisoirement au service téléphonique entre l'Allemagne et les Etats-Unis d'Amérique.

(Die Deutsche Post.)

— *Etats-Unis d'Amérique.* — La communication télégraphique New York—Rome de la Commercial Cable Company étant interrompue, la Federal Communications Commission a accordé à la Mackay Radio and Telegraph Company une licence spéciale et temporaire pour l'établissement d'une liaison radiotélégraphique directe entre ces deux villes.

(Foreign Communication news.)

— *Japon.* — Une communication radiotélégraphique directe Japon—Pérou (Lima) est établie depuis le 1er juillet 1940. Jusqu'à cette date le trafic à destination de l'Amérique du Sud était écoulé par l'intermédiaire des stations de Buenos Aires et de New York. Les correspondances à destination de la République de Colombie, de l'Equateur, du Vénézuéla, de Panama et de Honduras seront désormais aussi transmises par la nouvelle voie.

(Postnachrichtenblatt.)

Nouvelles stations radioélectriques. — *Birmanie.* — Plusieurs stations radioélectriques de petite puissance sont en construction à Touengoo, qui est une station de chemin de fer, ainsi qu'à Mawchi, le principal centre de production de tungstate de fer de la Birmanie. Quand ces installations seront achevées, ces deux localités seront en radiocommunication directe avec toutes les autres.

Réduction de taxes téléphoniques. — *Birmanie.* — A Rangoon, des réductions ont été consenties sur certaines taxes téléphoniques: les frais d'installation ont été réduits de 20 à 10 rs.; la taxe mensuelle de location des appareils téléphoniques a été abaissée de 13 à 11 rs. pour les téléphones installés dans des maisons de commerce et de 11 à 9 rs. pour ceux installés dans les habitations privées.

Pour les abonnés du régime forfaitaire — c'est-à-dire les abonnés auxquels il est accordé une moyenne journalière de 40 conversations sans taxe supplémentaire — la taxe reste fixée à 350 rs. par an; toutefois, ces abonnés devront acquitter une taxe de location réduite pour les raccordements multiples, soit 300 rs. pour la 2e ligne, 275 rs. pour la 3e et 250 rs. pour la 4e ou pour chaque ligne additionnelle.

(Foreign Communication news.)

Téléphonie automatique. — *Canada.* — A Vancouver, capitale de la Colombie britannique, a été prévu le remplacement du système manuel par l'automatique. En décembre 1939, un nouveau bureau automatique, équipé pour 3000 abonnés, a été inauguré au siège de la British Columbia Telephone Co.

(Foreign Communication news.)

Téléphonie à grande distance. — *Chine.* — Les compagnies «North China» et «Central China Telegraph and Telephone» ont inauguré au début de mars de nouvelles lignes téléphoniques à grande distance entre Peiping et Tientsin et entre Nanking et Shanghai.

(Foreign Communication news.)

— **Allemagne.** — Une communication radiotéléphonique directe Allemagne—Etats-Unis d'Amérique a été inaugurée le 10 juillet 1940 (jusqu'au commencement de la guerre actuelle, le service téléphonique entre ces deux pays s'effectuait par fil jusqu'à Londres et par radio de Londres à New York). Les taxes de conversation ont, de ce fait, pu être réduites.

(Postnachrichtenblatt.)

Cuba. — *Accroissement du nombre des téléphones.* — Le nombre des téléphones en service à Cuba était de 55 661 à fin mars 1940, soit en augmentation de 1376 unités sur le nombre atteint à la fin de 1939.

(Foreign Communication news.)

Fidji (Iles). — La compagnie Cable and Wireless Limited annonce qu'un bureau télégraphique a été ouvert à Nabouwalu.

France. — Fin 1938 on comptait dans ce pays 1 589 595 téléphones, 28 242 centraux intermédiaires, 58 083 lignes téléphoniques interurbaines mesurant au total 2 049 618 km, 39 795 bureaux télégraphiques et 522 843 km de lignes télégraphiques.

(Foreign Communication news.)

Iraq. — Le service téléphonique public qui, au début de 1938, comptait 5905 abonnés, est assuré par le département des postes et des télégraphes. Ce dernier dirige aussi le service télégraphique du pays. A la suite d'un concours ouvert en 1939 pour l'installation du téléphone automatique à Bagdad, une commande a été passée à une maison anglaise.

Les aérodromes de Bagdad, Rutbah et Basrah ont été munis d'émetteurs radioélectriques. Un service d'aide à la navigation maritime est assuré par la station de Basrah.

(Foreign Communication news.)

Japon. — *Radiotéléphonie à longue distance.* — Le ministère des communications du Japon étudie l'organisation d'un service radiotéléphonique entre la terre ferme et les bateaux, tant japonais qu'étrangers, qui parcourent la route Japon—Europe. Cette étude a été entreprise à cause de l'incertitude dans laquelle on se trouve au sujet de la régularité du service des stations européennes de relais. La première étape du nouveau service radiotéléphonique intéressera probablement les bateaux faisant le trajet Rome—Shanghai. Les taxes de conversation doivent être fixées à 85 yen (1 yen équivaut environ à 0,23 dollar américain), la distance n'entrant pas en ligne de compte. Ce service sera étendu par la suite à l'Amérique du Sud et aux Mers du Sud.

Lithuanie. — Le trafic téléphonique a accusé une forte augmentation en 1939; il a été enregistré 65 appels téléphoniques par habitant. Les abonnés de Riga ont engagé à eux seuls 60 % des conversations locales, 33 % des conversations interurbaines et 17 % des conversations à longue distance.

(Foreign Communication news.)

Phototélégraphie. — *Japon.* — Le service phototélégraphique a été introduit de nouveau entre le Japon, d'une part, l'Allemagne, la Grande-Bretagne et les Etats-Unis d'Amérique, d'autre part.

Rhodesia du Sud. — *Les télécommunications en 1939.* — Il ressort du rapport du Postmaster General pour l'année 1939 que les résultats des services télégraphique et téléphonique ont été quelque peu supérieurs à ceux de 1938. Ils s'élèvent à 76 316 £ contre 73 054 £ pour le télégraphe et à 125 632 £ contre 113 544 pour le téléphone.

En dépit de l'extension des lignes télégraphiques, le nombre des dérangements n'a été que de 2,85 contre 3,28 en 1938 par cent milles de lignes.

Les difficultés relatives aux arrangements concernant la télécommande entre la station radioélectrique et le Post Office à Salisbury ont été surmontées grâce à la construction d'une nouvelle chambre de réception, permettant de grouper les opérateurs de telle sorte qu'ils peuvent régler leurs propres récepteurs et libérer ainsi l'équipe technique du travail de surveillance.

Le service météorologique a été étendu à Salisbury aussitôt après la déclaration de guerre. De fréquentes demandes de conseil et de secours en rapport avec les services radioélectriques ont été reçues par les autorités militaires et de police.

Le nombre des auditeurs de radiodiffusion titulaires d'une licence s'élevait à 10 179 fin 1939 contre 8445 fin 1938.

Le nombre des téléphones dans les circonscriptions téléphoniques est monté de 6084 à 6617 et celui des abonnés aux lignes rurales partagées de 1255 à 1355, ce qui représente au total un accroissement de 8,62 %. Le nombre des lignes privées construites jusqu'à la fin de 1939 atteint 737, en augmentation de 15.

Suisse. — *Résultats de l'Administration suisse des télégraphes et des téléphones jusqu'à la fin du mois de juin 1940.* Le trafic télégraphique a augmenté en comparaison de l'année dernière. Dans le trafic téléphonique, le nombre des conversations locales a légèrement diminué — 98,78 millions au lieu de 101,24 millions —, tandis que les conversations interurbaines ont passé de 53,31 à 60,81 millions. Le nombre des conversations internationales, y compris le trafic de transit, continue également à diminuer parallèlement à l'extension du théâtre de la guerre et à la diminution du tourisme international. On n'a enregistré que 970 340 conversations contre 2,64 millions en 1939. Au mois de juin, il n'y a eu au total que 106 900 conversations internationales, contre 404 100 l'année dernière. Le nombre des abonnés atteignait 306 076 à fin juin, en augmentation de 2974 sur le chiffre de fin juin 1939.

Les recettes du trafic télégraphique ont atteint 6,65 millions de francs, les taxes d'abonnement au téléphone 17,60 millions de francs et les taxes de conversation 38,2 millions de francs. Le total des recettes d'exploitation s'est élevé à 69,61 millions de francs et le total des dépenses d'exploitation à 31,91 millions de francs, ce qui laisse un solde actif de 37,69 millions de francs. Mais il faut en déduire 27,72 millions de francs, pour intérêts passifs, amortissements, etc., en sorte que le bénéfice approximatif n'est que de 9,97 millions de francs. *(Gazette de Lausanne.)*

Perfectionnements récents dans la télégraphie sous-marine. — Dans un article publié dans l'*Alta Frequenza* de mai 1940, V. Gori expose d'abord quelques considérations générales sur l'état actuel de la télégraphie par câbles en illustrant et discutant les principes théoriques qui justifient l'emploi des appareils terminaux bien connus destinés à corriger et à compenser la distorsion des signaux télégraphiques le long d'un câble sous-marin ordinaire. Il met particulièrement en évidence les avantages qui, de ce point de vue, dérivent de l'emploi des condensateurs terminaux de transmission et de réception. Il indique en même temps entre quelles limites ces avantages peuvent être effectivement obtenus.

M. Gori met ensuite en évidence l'utilité que l'emploi des filtres électriques peut présenter pour la technique des câbles. Il montre les avantages que l'on peut escompter de l'emploi, dans la transmission, d'un circuit constitué par une inductance en série avec un condensateur. Il expose enfin les résultats expérimentaux obtenus sur quelques câbles italiens en exploitation, résultats qui confirment d'une façon satisfaisante les prévisions théoriques.

Italie. — *Les services télégraphiques et téléphoniques italiens.* — La *Rivista delle telecomunicazioni* de juin reproduit les parties principales des déclarations faites le 15 mai 1940 à la chambre des faisceaux et des corporations par le ministre Host Venturi sur le bilan du ministère des communications. Nous en détachons les passages suivants:

L'orateur affirme que l'outillage de service télégraphique peut permettre un trafic encore supérieur au trafic actuel. Malgré des recettes plus élevées, le compte passif du service télégraphique dépasse 60 millions de lires, ce qui s'explique par le fait que les tarifs ne correspondent pas aux dépenses.

Le ministre signale les nouvelles liaisons radioélectriques réalisées par Italo Radio; celle avec Stockholm pour l'échange de trafic avec la Suède et la Finlande, la liaison radiotélégraphique avec Athènes, la liaison radiotélégraphique directe entre Rome et New York sur laquelle ont lieu les conversations entre l'Amérique du Nord et l'Amérique centrale, d'une part, et l'Italie et plusieurs pays européens d'autre part. L'administration a préparé les travaux pour l'établissement de quelques liaisons par câbles des plus importantes: entre la Sicile et la Libye, l'Italie et l'Albanie. D'autre part, on a procédé à l'étude d'un nouveau câble de grande capacité entre la Sicile et le continent et l'on prépare une nouvelle extension du réseau des câbles souterrains entre Rome, Pérouse, Florence, Bologne, Padoue et Milan. L'orateur a fait ensuite un tableau des récents perfectionnements et de ceux que sont en cours dans les radiocommunications maritimes. Trois nouveaux émetteurs à ondes courtes de 20 kW-antenne seront installés à Coltano dans le courant de l'année; l'installation d'une antenne directive qui améliorera sensiblement la réception à bord des bateaux sur la ligne de l'Amérique du Nord est en cours à Nodica.

Puis le ministre fit un exposé sur les prochaines extensions du réseau national des téléphones et, en particulier, sur les agrandissements prévus pour les centraux de Rome, Livourne, Palerme et Milan. Faisant allusion aux mesures restrictives dans l'usage du téléphone, le ministre a cru opportun d'éliminer toute équivoque en disant qu'aucune mesure proposée par la société intéressée ne sera adoptée qu'après un examen des plus attentifs, inspiré surtout par l'intérêt du public.

Comme on le sait, l'administration du service téléphonique de l'Etat prévoit la gestion directe de ses installations et, en outre, la surveillance de l'activité des sociétés concessionnaires pour l'exploitation des réseaux urbains et des lignes entre les provinces. Dans ce domaine, l'importance des initiatives a permis de notables progrès. Au 30 juin 1939 le service téléphonique était étendu à 75 % des communes du royaume, représentant 90 % de la population.

Communications entre stations d'amateur. — *Etats-Unis d'Amérique.* — Se fondant sur l'article 303 du « Communications Act » de 1934 et en conformité de l'article 8, § 1, du Règlement général des radiocommunications (revision du Caire, 1938), annexé à la Convention internationale des télécommunications (Madrid, 1932), la Federal Communications Commission a promulgué, le 4 juin 1940, l'ordonnance suivante, portant le n° 72:

« Il est ordonné que les opérateurs de stations d'amateur et les stations d'amateur autorisés par la Federal Communications Commission n'échangent pas de communications avec les opérateurs d'un gouvernement étranger ou les stations radioélectriques d'un gouvernement étranger ou situées à l'étranger. Il est toutefois entendu que cette ordonnance n'interdit pas l'échange de communications entre les opérateurs de stations d'amateur autorisés et stations d'amateur autorisées du territoire continental des Etats-Unis et les opérateurs de stations d'amateur autorisés et stations d'amateur autorisées dans les différents territoires et possessions des Etats-Unis, entre les opérateurs de stations d'amateur autorisés et stations d'amateur autorisées du territoire continental des Etats-Unis et les citoyens des Etats-Unis autorisés à exploiter des stations d'amateur aux Iles Philippines ou dans la Zone du Canal, entre les opérateurs de stations d'amateur autorisés et les stations d'amateur autorisées et les stations d'amateur autorisées dans les différents territoires et possessions des Etats-Unis.

Il est de plus ordonné que tous les statuts ou dispositions qui ne concordent pas avec la présente ordonnance soient, et ils le sont, suspendus jusqu'à nouvelle ordonnance de la Commission.

La présente ordonnance entre en vigueur immédiatement. »

— *American Radio Relay League.* — L'extension du conflit européen a obligé les radio-amateurs américains à renforcer les précautions à observer dans leurs transmissions pour pouvoir poursuivre leur activité. C'est ainsi que l'A. R. R. L. a rendu plus sévères les prescriptions régissant les transmissions d'amateurs en donnant à ses membres les avis suivants: 1° Evitez toute communication avec n'importe quelle station européenne. 2° Ne relayez aucune communication d'un pays à un autre; limitez les communications internationales à des sujets d'ordre technique ou à des conversations sans importance. 3° Evitez l'usage de tout code ou chiffre, employez le langage clair, de préférence l'anglais. Terminez chaque transmission par l'indicatif d'appel qui vous a été attribué. Ne permettez pas à des opérateurs non autorisés de manœuvrer votre installation. N'ayez aucune communication avec des stations non autorisées. Observez avec un soin extrême les règles de la Federal Communications Commission. 4° Dans vos transmissions ne tenez (même entre vous) aucune conversation sur la guerre, et ne discutez d'aucun événement d'actualité pouvant avoir une portée militaire.

(Q. S. T.)

La radiodiffusion en temps de guerre. — *Danemark.* — Conformément à une décision du Gouvernement danois, les installations radioélectriques de tous les paquebots danois jaugeant moins de 500 tonnes et de toutes les aéronefs danoises ont été confisquées. Les radio-amateurs danois ont été tenus de remettre à la police leur installation complète de radiocommunications sur ondes courtes.

(Postnachrichtenblatt.)

— *Finlande.* — Dès que la guerre eut éclaté en Finlande, la radiodiffusion du pays fut complètement réorganisée. Elle fut placée sous l'autorité militaire et, au début, toutes les stations, sauf Lahti, Abo et Björneborg, ne diffusèrent plus aucun programme régulier, à part les informations en finnois et en suédois. Plus tard, en raison de l'importance des événements, le nombre des bulletins d'informations fut augmenté et plusieurs autres rubriques ayant trait à la guerre furent introduites.

(U. I. R.)

— *France.* — La radiodiffusion nationale française a repris son activité. Ses programmes sont actuellement diffusés par les stations de Limoges, Toulouse, Radio-Toulouse, Montpellier, Marseille et Radio-Lyon, ainsi que par les stations privées de Radio-Montpellier, Radio-Agen et Radio-Nîmes. Toutes ces stations travaillent sur les mêmes fréquences et avec les mêmes puissances qu'auparavant. Leurs programmes ne comportent plus aucune émission en langues étrangères.

(U. I. R.)

— *Italie.* — Depuis l'entrée en guerre de l'Italie les émissions dites « Giornale Radio » ont été considérablement développées. Elles ont lieu huit fois par jour ouvrable. L'E. I. A. R. a organisé un vaste service de reportages de guerre et effectué de nombreux enregistrements qui sont diffusés périodiquement, apportant ainsi l'écho direct des épisodes de la guerre. Pour la réalisation de ces reportages, de nombreux et importants moyens techniques ont été mis sur pied, notamment une installation montée sur camion comprenant non seulement un studio proprement dit, isolé des bruits extérieurs, mais encore un ensemble d'appareils à basses fréquences permettant d'effectuer des émissions directes et des enregistrements de disques. Le car est pourvu de petits émetteurs et récepteurs à ondes courtes.

(U. I. R.)

— La radiodiffusion italienne dispose actuellement de 28 stations à ondes moyennes, de 7 émetteurs à ondes courtes et de 2 stations à ondes ultracourtes. 13 nouvelles stations sont en construction.

(Postnachrichtenblatt.)

— *Portugal.* — Une nouvelle station de 50 kW est actuellement en construction à Lisbonne.

Aux termes des dispositions réglementaires en vigueur depuis le début de la guerre, les stations privées de radiodiffusion ne peuvent être exploitées qu'avec l'autorisation du gouvernement et seulement en présence d'un représentant de ce dernier. En conséquence, et par mesure d'économie, les émissions des stations à faible puissance situées à Lisbonne et à Porto ne se font plus que par l'intermédiaire d'un émetteur central.

(U. I. R.)

— *Roumanie.* — Par suite de la cession de la Bessarabie à l'U. R. S. S., la station de Chisinau fait maintenant partie du réseau de radiodiffusion de ce dernier pays.

Le rôle de la radiodiffusion dans la vie des auditeurs. — *Etats-Unis d'Amérique.* — Sous le titre « Que fera la radiodiffusion pour la société? » la publication intitulée « The Rockefeller Foundation Review for 1939 » signale qu'en 1937 un don avait été fait par la Rockefeller Foundation à l'Ecole des affaires publiques et internationales de l'université de Princetown pour encourager une étude sur le rôle que joue la radiodiffusion dans la vie des auditeurs. Au début, cette étude consistait uniquement à rechercher une forme d'enquête appropriée qui permettrait de recueillir des réponses à des questions du genre de celles-ci: Quels individus et groupes sociaux écoutent la radio? Combien de temps consacrent-ils à l'écoute? Pourquoi écoutent-ils? Quelle influence ces auditions exercent-elles sur eux? etc. Un second don fut fait en 1939 par la Rockefeller Foundation à l'université prénommée, afin de lui permettre de rédiger et de publier les résultats de son enquête. Les premiers rapports viennent de paraître. L'un de ces rapports établit non seulement des comparaisons entre l'action exercée par la parole radiodiffusée et la parole écrite, mais indique encore quels individus et quels groupes de la société américaine préfèrent l'écoute à la lecture. Les rapports de l'université de Princetown feront toucher du doigt le but que poursuit la Rockefeller Foundation en subventionnant cette étude: arriver à connaître d'abord ce que la radiodiffusion fait pour les auditeurs pour pouvoir ensuite développer encore davantage ce service public.

(U. I. R.)

Licences pour la réception des émissions de radiodiffusion. — *Afrique du Sud (Union de l'):* 257 493 fin mars 1940.

Algérie: 106 865 fin juin 1940.

Allemagne: 14 327 918 fin avril 1940.

Bohême et Moravie: 807 374 fin mai 1940, dont 5792 gratuites.

Danemark: 853 940 fin mai 1940.

Finlande: 310 227 fin avril 1940.

Hongrie: 531 751 fin mai 1940.

Italie: 1 145 000 environ fin avril 1940.

Japon: 4 801 197 fin février 1940.

Lettonie: 158 718 fin juin 1940.

Lithuanie: 84 681 fin mai 1940.

Norvège: 446 001 fin mai, 432 790 fin juin 1940.

Nouvelle-Zélande: 346 838 fin mars 1940.

Palestine: 45 038 fin avril 1940.

Pays-Bas: 1 086 513 appareils récepteurs déclarés et 326 585 abonnés aux radio-centrales fin juin 1940, soit environ 160 écouteurs par 1000 habitants.

Portugal: 94 078 fin juin 1940.

Roumanie: 336 410 fin juin 1940.

Suède: 1 429 058 fin juin 1940.

Suisse: 606 581 fin juin, 611 307 fin juillet 1940, dont 87 427 abonnés à la diffusion par fil.

Yougoslavie: 170 611 fin mai 1940.

(B. U. et U. I. R.)

Stations radioélectriques commerciales. — *Etats-Unis d'Amérique.* — Les opérateurs de toutes les stations radioélectriques commerciales des Etats-Unis d'Amérique ont été invités par la Federal Communications Commission à se conformer strictement aux prescriptions légales et aux dispositions réglementaires internationales régissant les télécommunications et interdisant notamment la transmission de signaux ou de correspondances superflus ou dont l'identité n'est pas donnée au cours des radiocommunications. Ladite commission se propose de renforcer les prescriptions légales y relatives; elle poursuivra tout contrevenant. L'avertissement s'adresse aussi bien aux agents du service radiotéléphonique que du service radiotélégraphique, mais vise tout particulièrement les opérateurs des stations de navire des Etats-Unis d'Amérique.

(Foreign Communication news.)

Faites de la publicité rationnelle

Notre Journal technique paraît tous les mois sur 24 à 36 pages; il est lu par les administrateurs des exploitations télégraphiques, téléphoniques et de radiocommunication du monde entier.

Demandez-vous si vous avez intérêt à rappeler périodiquement à ces administrateurs l'existence de votre Maison.

Et, si oui, adressez-nous sans tarder le texte de votre annonce.

Vous avez incontestablement intérêt à le faire si votre entreprise touche aux spécialités ci-après:

Matériel, outillage et appareils électriques.
Matériel, outillage et appareils télégraphiques, téléphoniques, radioélectriques et mécaniques.
Matériel de transport mécanique, pneumatique ou électrique.
Câbles et fils télégraphiques et téléphoniques.
Matières isolantes.
Ascenseurs et monte-charges.
Installations de chauffage, d'aération et de ventilation.
Installations d'éclairage, lampes électriques.
Distributeurs automatiques.
Boîtes aux lettres.
Machines à écrire, à calculer, à reproduire.
Mobiliers d'usine, d'atelier, de bureau.
Coffres-forts, armoires blindées.
Appareils de mesure ou de pesage.
Pylônes, poteaux, isolateurs.
Timbres dateurs et horo-dateurs.
Vêtements-uniformes.
Automobiles.
Moteurs de toute espèce.
Imprimerie.
Brevets d'invention.
Edition d'ouvrages techniques.

TARIF DES ANNONCES DU JOURNAL DES TÉLÉCOMMUNICATIONS.

Formats	Prix en francs suisses				Conditions générales
	1 mois	3 mois	6 mois	1 an	
1/32ème page . . . . . 46× 32 mm	9	23	42	70	Le prix des annonces expressément demandées pour la page de titre est majoré de 50 %. Nos factures sont payables à Berne et d'avance. Les textes ou clichés à reproduire doivent nous parvenir au plus tard le 15 du mois. Les annonces sont acceptées dans toutes les langues.
1/16 „ . . . . . 46× 66 „	15	42	70	115	
1/8 „ . . . . . 94× 64 „	25	70	115	185	
1/4 „ . . . . . 94×132 „	43	115	185	300	
1/2 „ . . . . . 192×132 „	75	185	300	520	
page entière . . . . . 192×270 „	120	300	520	900	

BULLETIN A REMPLIR ET A ENVOYER AU BUREAU DE L'UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS A **BERNE** (SUISSE)

Le soussigné demande une insertion au JOURNAL DES TELÉCOMMUNICATIONS, du format _____

pour une durée de _____ *et conforme au texte ci-joint.*

(Nom et adresse) _____

_____